адам саны жактан да, аскердик жактан да Манастын жигиттери утулуп калмак. Ага карабай «Айбалта башка шака-шак, чоюнбаш башка чака-чак, найзаны төшкө мылгытып» качпай, аларды көп экен деп коркпой согушуп, айылына чейин кууп барат.

Дагы бир жолу Нескара мандыкерин кошуп алты миң төрт жүз киши менен урушка кирет. Он үч жашар Манас башкача тактика ойлоп тапты: аскердин алдын кайра жапырды, жазайылды жаткырды, күлдүр мамай мылтыкты күркүрөтө аттырды, анан Манас арыстандай айкырып, кол баштап, согушка өзү баштап кирди [5].

Жыйынтыктар:

1. Манас кыргыз элинин улуу мурасы. Андыктан айбаттуулукту муундан-муунга калтыруу үчүн дагы ар тараптуу изилдөө иштери менен бирге, эл жеринин тынчтыгын коргоодо, баатырлыктын согушта баатыр болуш үчүн коркпош керек, айбалта, кылыч, найза менен уруш салуу керек, аны үчүн ошол кырылышар жердин кандай экенин билүү керек экендиги көрсөтүлөөрү аныкталды;

2. Мындай кайталангыс тарыхый адамдын атынан келип чыккан баатырлыктын чордонуу болуу өтө маанилүү таржымал экендиги аныкталды. Ошону менен бирге чыныгы согушка киргенде жоокер бара-бара кызыйт, анан тер чыгат, жөн тер эмес «кызыл кандуу» тер куюлат, уруш талаасынан асмандагы булут сыңары аттардын туягынан чаң чыгат, суу ордуна сасып аткан кан чайкалат. Уруштун бул катаал трагедиясы, ар бир баатыр болом деген адам басып өтүүчү жолунда кандай гана тоскоолдуктар болбосун аң-сезиминде элим-жерим деген патриоттук сезимдерин ойготууда салым кошуу зарылдыгы сунушталды.

Адабияттар тизмеси:

1. Эр Төштүк. Эпос. «Эл адабияты» сериясы [Текст] / С. Каралаевдин айтуусу боюнча. – Бишкек: Шам, 1996.- Т2. – 448 б.
2. Санат, насыят жана эмгек ырлары [Текст] / А. Акматалиевдин жалпы ред. аст. / Түз. Р.З. Кыдырбаева, Н.О. Нарынбаева, С. Егимбаева // Кырг. улут. илим.акад. ж.б. – Бишкек: Шам, 2003. – 364 б.
3. Курманбек. Жаныш, Байыш. Эпос [Текст] / Кыргыз ССР илимдер Академиясы. Тил жана адабият институту – Ф.: Кыргызстан, 1970. – 384 б.
4. **Муратов, А.** Кыргыздардын элдик билимдери жана тажрыйбалары [Текст] / А.Муратов. – Бишкек, 2021. – 470 б.
5. Манас, 1-китеп [Текст] / Сагынбай Орозбаковдун варианты. – Бишкек, 1978. – 199 б.

DOI:10.54834/16945220_2023_3_237

Поступила в редакцию: 29.10.2023 г.

УДК 371,13

Мамбетова Н.С.
аспирант Кыргызско-Узбекского Межд. универ. им. Б. Сыдыкова, Кыргызская Республика

ГЕОМЕТРИЯ САБАГЫНДА САНАРИПТИК ОКУТУУ РЕСУРСТАРЫН КОЛДОНУУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Бул жумушта изилдөө предмети катары геометрия сабагында санариптик окутуу ресурстарын колдонуу технологиясы каралды. Изилдөөнүн максаты - окуучулардын ой жүгүртүүсүн өстүрүү, геометрия предметине болгон кызыгуусун арттыруу, жаңы түшүнүктөрдү эске тутуу мүмкүнчүлүгүн жакшыртуу, өз алдынча билим алуу көндүмүн активдештирүү жана чыгармачылыгын калыптандыруу үчүн санариптик окутуу булактарын колдонуу технологиясын иштеп чыгуу болуп саналат. Изилдөөдө байкоо, талдоо, топтоо жана сурамжылоо сыяктуу илимий

методдор пайдаланылды. Жумуштун натыйжасы болуп, окуучулардын ой жүгүртүүсүн өстүрүү, өз алдынча билим алуу көндүмүн активдештирүү жана чыгармачылыгын калыптандырууда геометриялык түшүнүктөрдү санарип окутуу ресурстарын колдонуу технологияларынын жардамы менен кийрүүнүн артыкчылыгы аныкталды. Санариптик окутуу ресурстарын геометрия предметин окутууга карата иликтөөлөр жүргүзүлдү жана изилдөөнүн жыйынтыгында санариптик окутуу ресурстарын салттуу окутуу усулдары менен айкалыштыруу боюнча мектеп мугалимдерине илимий-методикалык сунуштар берилди. Натыйжаларды пайдалануунун аймагы болуп, окуучулардын ой жүгүртүүсүн өстүрүү, өз алдынча билим алуу көндүмүн активдештирүү жана чыгармачылыгын калыптандырууда геометрияны окутуу жараяны саналат.

Негизги сөздөр: *технология; презентация; слайд; сунуштама; компьютер; окутуу программалары; геометрия; санарип; ресурс; түшүнүк; билим берүү.*

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБУЧАЮЩИХ РЕСУРСОВ ПО ПРЕДМЕТУ ГЕОМЕТРИЯ

В данной работе предметом исследования является технология использования цифровых образовательных ресурсов на уроках геометрии. Целью исследования является разработка технологии использования цифровых образовательных ресурсов для активизации мышления учащихся, повышения интереса к предмету геометрии, улучшения способности запоминать новые понятия, активизации собственных навыков самообучения. В исследовании использовались методы наблюдения, анализа, сбора и обследования. В результате работы выявлены преимущества ношения геометрических понятий с помощью технологий использования цифровых обучающих ресурсов в развитии мышления учащихся и формировании творческих способностей. Проведены исследования по преподаванию предмета геометрии цифровых учебных ресурсов и в результате исследования учителям школ были даны научно-методические рекомендации по сочетанию цифровых средств обучения с традиционными методами обучения. Областью использования результатов является процесс обучения геометрии в развитии мышления учащихся и формировании творческих способностей.

Ключевые слова: *технология; презентация; слайд; рекомендации; компьютер; программы обучения; геометрия; цифровой; ресурс; понятия; образования.*

TECHNOLOGY FOR THE USE OF DIGITAL LEARNING RESOURCES ON THE SUBJECT OF GEOMETRY

In this paper, the technology of using digital educational resources in geometry lessons as a subject of research is considered. The aim of the study is to develop a technology for using digital educational resources to enhance students' thinking, increase interest in the subject of geometry, improve the ability to memorize new concepts, and activate their own self-learning skills. The study used scientific methods such as observation, analysis, collection and survey. As a result of the work, the advantages of wearing geometric concepts with the help of technologies for using digital learning resources in the development of students' thinking and the formation of creative abilities are revealed. Research has been carried out on teaching the subject of the geometry of digital learning resources, and as a result of the study, school teachers were given scientific and methodological recommendations on combining digital teaching tools with traditional teaching methods. The area of use of the results is the process of teaching geometry in the development of students' thinking and the formation of creative abilities.

Key words: *technology; presentation; slide; recommendations; computer; training programs; geometry; digital; resource; concepts; education.*

Заманбап адамдын социалдык ишмердүүлүгүнүн фактысы жана каражаты катары санариптик маалыматтык чөйрөнүн масштабынын кеңейиши жана маанисинин күчөшү байкалууда. Санариптештирүү илимий-техникалык прогресстин өнүгүшүндө коомду кенен кучагына алганына байланыштуу учурдагы көйгөйлүү маселелерди чече алган, билимдүү, чыгармачыл, замандын активдүү санарип адисин даярдоо учур талабы.

Келечектин интеллектуалдуу санарип адистерин даярдоо үчүн окуучулардын билимин мектепте терең түптөө өтө маанилүү болгондуктан, мугалимдер сабак өтүүдө санариптик

билим берүү булактарын максатка ылайыктуу окутуу технологияларынын тез арада иштеп чыгуу, аны практикада колдоно билиши актуалдуу маселе.

Акыркы жылдарда, санариптик технологияларды колдонуу маселеси, илимий макалаларда жана изилдөөлөрдө талкууга алына баштады, бирок практикада системалуу колдонула элек. Айтып кеткендей, көйгөйдү жеңилдетүү максатында жумуш жүргүзүлдү.

Билим берүү мейкиндигинде санариптик технологиялар маселеси боюнча төмөндөгүдөй окумуштуулар жана мугалимдердин эмгектери колдоого алынаарлык, тактап айтканда Л.В.Шмелкова, М.И.Максеенко, Е.Л.Вартанова, С.С.Смаринов, Л.В.Орлова, О.С.Петрова жана башкалар. Алар санариптик технологияларды колдонуу менен билим берүүнүн сапатын кескин жогорулатсак болот деп тыянак чыгарышкан.

Л.В.Шмелкованын айтымында, санариптик мейкиндикке адекваттуу адамдын артыкчылыктуу сапаттарынын бири - инсанга санариптик технологияларга ээ болуу жана аларды кесиптик ишмердүүлүктө колдоно билүү. С.С.Смирнов. Э.Л.Вартакова жана М.И.Максеенко санариптештирүү билим берүү процессинин башкаруучулук, маданий, жүрүм-турумдук, ошондой эле инфраструктуралык компоненти катары карайт [1].

О.С.Петрова эмгектеринде геометрия сабагындагы практикалык иштеринде санариптештирүүнү пайдаланууну окуучулар үчүн ыңгайлуу болушун изилдеген.

Окуучулардын геометриялык даярдыгынын сапатын жогорулатуу үчүн окутууга болгон мамилени түп-тамырынан бери өзгөртүү, мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүү, геометриялык материалды турмуштук кырдаалдарда колдонуу боюнча терең фундаменталдык билимдерди калыптандыруу үчүн шарттарды камсыз кылуу зарыл [2].

Жогорудагы маалыматтарга таянуу менен бул жумушта изилдөө предмети катары негизги мектеп окуучуларына геометриялык түшүнүктөрдү калыптандыруу, санариптик билим берүү ресурстарынан колдонуу технологиясы каралды.

Салттуу окутуу усулдары менен биргеликте санариптик окутуу усулдарын иштеп чыгуу коомдун талабы, анткени жаңы муундун окуучулары заманбап технологияларды активдүү колдонуп жаткандыгын эске алуу менен окутуунун жаңы ыкмаларына санарип окутуу ресурстарын колдонуу окутууда пайда болгон көйгөйлөрдүн чечилишин шарттайт.

Салттуу билим берүү процессинин органикалык компоненти катары, алмаштыруу эмес, салттуу, методологиялык жактан пайдалуу окутуу жардамынын мүмкүнчүлүктөрүн толуктоо жана кеңейтүү, ошентип билим берүүнүн натыйжалуулугун жана сапатын жогорулатуу. Башкача айтканда билим берүү процессинде санарип ресурстарынын инструменттерин колдонуу менен педагогикалык дизайн алкагында билим берүү жана маалымат чөйрөсүн долбоорлоо объектилери катары натыйжалуулугун жогорулатат [3].

Ошол эле учурда жаш муун (көбүнчө «Z мууну» деп аталат) санариптик чөйрөгө тез жана табигый түрдө кирип, аны өздөштүрүп, аны эс алуудан окууга жана кесиптик өнүгүүгө чейин, коомдук активдүүлүктүн көрүнүшүнүн табигый каражатына айландырышат. Ал эми улуу муундарды алып көрсөк, санариптик чөйрөнү өздөштүрүү көп учурда кандайдыр бир күч-аракетти талап кылат.

Демек, азыркы коомдун мүнөздүү өзгөчөлүктөрүнүн бири анын санарипке чейинки маалымат чөйрөсүнөн санариптик чөйрөгө өткөөл этапта турат.

Бул, атап айтканда, биздин изилдөөгө ылайык мектепте дистанттык окутууга шашылыш түрдө өтүүнүн акыркы тажрыйбасы менен тастыкталат [4]. Мектеп окуучуларынын үчтөн бир бөлүгү гана гаджеттерди жана башка заманбап технологияларды активдүү колдонгонуна карабастан, өздөрүн аралыктан окууга даяр деп эсептей турганын көрсөттү. Мына ошодуктан илимий-техникалык прогресстин өнүгүшүнө байланыштуу коом чыгармачыл, учурдагы

көйгөйдү чечүүчү адисти даярдоону талап кылууда. Мындай адисти даярдоо үчүн, негизинен, алганда окуу процессин уюштурууга жаңы ыкмалар керек, бул - заман талабы.

Учурда, « Билим берүүдө синхрондук жана асинхрондук окутуу ыкмалары өз-өзүнчө артыкчылыктарга ээ. Алар окутуучунун сабак өтүүдөгү компьютердик технологиялардын өзгөчөлүктөрүнө жараша түрдүү платформаларды, тиркемелерди, сервистерди жана башка байланыш каражаттарын колдоно билүүсүнө байланыштуу болот » - деп Т.Э. Исаков, өз эмгектеринде белгилеген.

Жогорудагы көйгөйлөргө жооп издөө менен бирге геометрия сабагын окутууда санариптик окутуу ресурстарын пайдалануу технологиясын иштеп чыгууну жана аны практикада пайдаланышын изилдеп көрөбүз. Акыркы маалыматтык технологияларды колдонууда геометрия сабагын жакшы өздөштүрүүгө айрыкча, тегиздиктеги, мейкиндиктеги фигуралардын касиеттерин үйрөнүүдө ой жүгүртүүсүн өстүрүү менен чыгармачылыгы калыптанып барышына ишенип кетебиз.

Геометрия - математикалык билим берүүнүн маанилүү түзүмдөрүнүн бири. Тегиздиктеги жана мейкиндиктеги фигуралардын касиеттерин үйрөтүп, күндөлүк турмушта жана эмгектик ишмердүүлүктө зарыл болгон билимдердин жана билгичтиктердин системасын өздөштүрүүлөрүнө өбөлгө түзөт. Геометрияны окуп үйрөнүүдө реалдуу нерселер менен таанышуу, мейкиндиктик элестөөлөрүн калыптандыруу менен окуучулардын логикалык ой жүгүртүүлөрүн өстүрөт [5].

Окуучулардын билими жетиштүү болгондо гана ар кандай көйгөйлөрдү чечүүгө жана келечекте чыгармачылык менен өз кесибинин мыктысы болууга жетише алат. Мындай кесип ээси ишин ийгиликтүү алып барып, заман агымынан артта калбайт.

Жаңы муундун окуучулары заманбап технологияларды активдүү колдонуп жаткандыгын эске алуу менен геометрия сабагында санариптик окутуу ресурстарын жандуу пайдалануу учурдун талабы болуп турат.

Санариптик билим берүү технологиялары - билим берүү процессин уюштуруунун инновациялык жолу, электрондук системаларды колдонуунун негизинде көрүнүшүн камсыз кылуу. Санариптик технологияларды колдонуунун максаты – билим берүү процессинин сапатын жана натыйжалуулугун жогорулатуу, ошондой эле окуучуларды ийгиликтүү социалдаштыруу [1].

Окуучулардын билим алууга, ал эми биз, мугалимдер, сабак берүүгө кызыкдар болушуу үчүн маалыматтык маданиятыбызды жогорулатышыбыз зарыл. Башкача айтканда, мугалим заманбап болуш керек. Ал салттуу да, заманбап да окутуунун ыкмаларын айкалыштыра билүүгө жөндөмдүү болууга тийиш [6].

Жаңы муундун окуучулары заманбап маалыматтык технологияларды күнүмдүк жашоосунда жигердүү колдонушат (персоналдык компьютер, интернет кызматтары, электрондук китептер ж.б.), алар аудио-видео продуктыларга, ар кандай компьютердик оюндарга жана компьютердик маданияттын башка компоненттерине эрте балалык куржактан эле тарбияланган. Ошондуктан заманбап сабактын структурасына санариптик билим берүү ресурстарын, атап айтканда, мультимедиялык технологияларды киргизүү приоритеттүү багыттардын бири болуп саналат [6].

Кыргызстанда Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан 2020-жылы кырдаалга карата атайын сайты уюштурулду. Мында окуучулар, ата-энелер жана мугалимдер үчүн аралыктан окутууга зарыл болгон бардык контент: видео-сабактар, электрондук китептер жана билим алуу мүнөзүндөгү башка материялдар жайгаштырылган. Бул сайттын негизги милдети - окутуунун жеткиликтүүлүгүн, ыңгайлуулугун жана мобилдүүлүгүн арттыруу.

Жалпы окуу жайларга аралыктан окутуу, кырдаалга карата синхрондук жана асинхрондук ыкмалардын интеграцияланган варианттарын колдонуу тууралуу сунуштар берилди [4].

Жогоруда атап кеткен санариптик ресурстар менен бирге башка дагы бир топ окутуу ресурстарды карап чыгып, мугалимдер сабактарында максатка ылайык пайдаланса болот.

Билим берүү системасында санариптик технологияларды өнүктүрүүнүн себептеринин арасында көптөгөн изилдөөчүлөр класстык жүктөмдүн кыскарышын жана өз алдынча иштөөнүн үлүшүнүн көбөйүшүн белгилешет. Ошондуктан билим берүүнүн сапатын сактоо жана жакшыртуу максатында мугалим менен окуучунун өз ара аракеттенүүсүн камсыз кылуу үчүн санариптик билим берүү технологиялары жигердүү киргизилүүдө [7].

Билим берүү процессине жаңы санариптик технологияларды киргизүү менен санариптик билим берүү ресурстарын топтоо жана пайдалануу маселеси актуалдуу болуп калат. Окумуштуу Т.Исаков: « Ар бир мугалим тынымсыз изденүүдөн, эң жакшысын, ылайыктуусун тандайт, өзүнүн ресурстарын түзөт» деп белгилеп кеткендей математика сабагын өтүүдө бир канча презентациялар түзүлөт, видео жасап колдонулат, анализделет.

Компьютердик программалар жана кыймылдуу (анимацияланган) графикасы бар презентациялар чыгармачыл, изилдөө мүнөзүнүн практикалык ишин жүзөгө ашыруу үчүн колдонулушу мүмкүн. Практикалык иштин жүрүшүндө окуучу геометриялык фигуранын касиеттерин жекече изилдөө жүргүзүүгө, кээ бир үзгүлтүксүздүктөрдү байкаганга аракет кылууга, өз гипотезаларын билдирүүгө жана алардын жарактуулугун эксперименттик текшерүүгө тийиш болот [8].

Санариптик окутуу ресурстарын пайдалануу технологиясын сабактын этаптарында 1-таблица боюнча карап көрөбүз.

1-таблица. Санариптик окутуу ресурстарын пайдалануу технологиясы

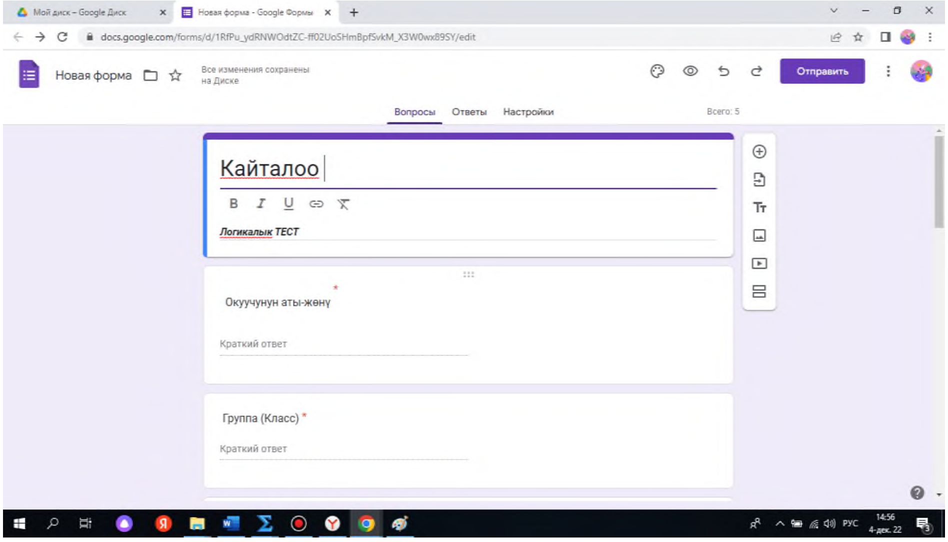
№	Сабактын этаптары	Санарип билим берүү булактары	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети
1	Кайталоо	Google Форма. Google Classroom жана башка	ТЕСТ, суроо-жооп түзүү. Учурда текшерүү	Аткаруу, талкууга алуу
2	Жаңы түшүнүктөрдү берүү	Ютуб жеке канал. Видео фрагменттери.	Презентация, видео сабак даярдоо жана аларды маалымдоо	Учурда маалымат алуу
3	Практикалык иштерде	Wingeom, GeoGebra, электрондук китеп жана башка санарип билим берүү булактары	Көнүгүүлөрдүн иштелишин түшүндүрүп берүү жана окуучуларды иштетүү. Учурда каталарын текшерүү	Көнүгүүлөрдүн иштелишин түшүнүү жана берилген көнүгүүлөрдү иштөө. Каталарды оңдоо
4	Бышыктоо	Санарип билим берүү булактарынан негизгилерин бөлүп көрсөтүү	Негизги түшүнүктөрдү бекемдөө	Негизги түшүнүктөрдү эстеп калуу
5	Билимин баалоо	Google Формадан жана башка	Тест, текшерүү иш, суроо-жооп даярдоо	Тест, текшерүү иш суроо-жооп учурда же аралыкта иштөө

6	Өз алдынча иштөөгө	Ватцап, телеграмм, почта жана башка байланышта	Тапшырма даярдоо жана текшерүү	Өз алдынча иштөө жана текшертүү
7	Окуучуларды топко же жуп-жупка бөлүүдө	Wordwall программасын пайдалануу	Окуучулардын тизмесин алуу	Топ менен бирдикте иштөө

1. сабактын кайталоо этабында: логикалык тестти Google Формадан алуу жана аны учурунда талкуулоо;
2. сабактын жаңы материалын түшүндүрүү этабында видеосабактардын фрагменттерин жана санарип билим берүү булактарынан колдонуу;
3. практикалык иштерде санарип билим берүү булактарынан жана көрсөтмөлүү презентациялардан көнүгүүлөрдү учурда иштетүү, каталарын оңдоо;
4. бышыктоо үчүн негизги түшүнүктөрдү эске салууга презентацияларды колдонуу;
5. окуучулардын алган билимин баало үчүн Google формадан чакан тест алуу жана жыйынтыгын учурда угузуп, каталарын оңдоо;
6. өз алдынча иштөөгө берилген тапшырмаларын санарип окутуу ресурстарынан пайдалануу жана мугалим-окуучу, окуучу-окуучу менен ватсап, телеграмм, почта ж.б. байланышта болуп аткарышын текшерип, баарлашып туруу;
7. окуучуларды топко же жуп-жупка бөлүүдө жана оюн менен сабак өтүүдө санариптик булактардагы Wordwall программасын пайдалануу.

Сабактын этаптарындагы санариптик билим берүү ресурстарынан колдонуу техникасы боюнча мисалдарда карап көрөбүз:

- сабактын кайталоо этабында логикалык тестти Google формадан темага карап түзүп даярдап алабыз жана иштөөгө ватсап же телеграмм аркылуу ссылка жөнөтөбүз. Суроолорго жооп беришет жана ага карата окуучулардын сабакка даярдыгын билсек болот (1-сүрөт);

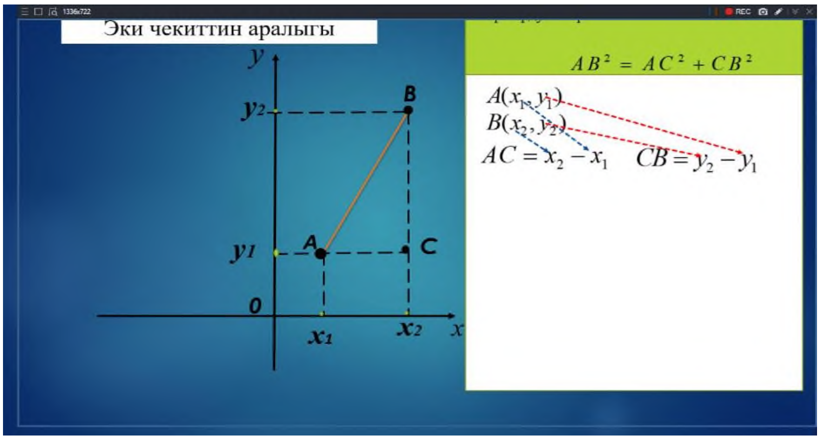


1-сүрөт. Мой дискте логикалык тест

- сабактын жаңы материалды түшүндүрүү этабында видеосабактардын фрагменттерин колдонобуз. Сабактын темасына ылайык келген, окуучулар түшүнө ала турган

видеосабакты окутуу ресурстардан же өзүбүз түзгөн окутуу ресурстарыбыздан алсак болот.

Мисалы, «Эки чекиттин аралыгы» бул темага карата көйгөйлүү суроолорду берип, алдын ала аларды ой жүгүртүп чечилишин окуучулар менен бирге изилдесек болот. Андан соң видеосабак колдонсок окуучулардын ой логикасын өстүрүүгө жана чыгармачылыгын калыптандырууга өбөлгө түзгөн болобуз (2-сүрөт).



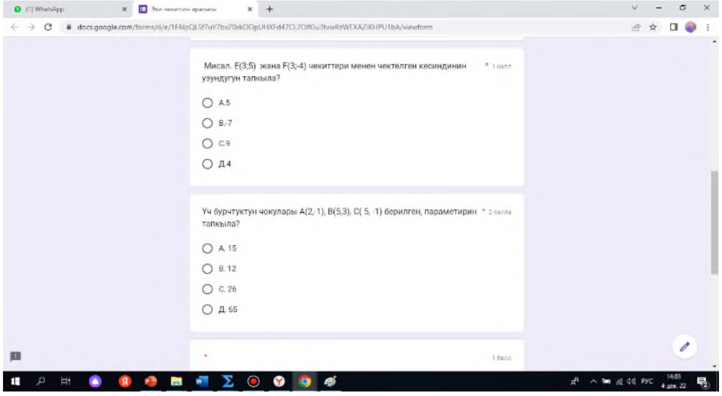
2-сүрөт. Тегиздиктеги эки чекиттин аралыгын табуу

Колдонулган ыкмалардан мисалдар.

Сабактын кайталоо бөлүгүндө, Google Формадагы логикалык тест менен баштап жаңы теманы түшүндүрүүдө, практикалык иштерде, сабакты бышыктоодо видеосабактарды, санарип окутуу ресурстарынан геометрия үчүн компьютердик программаларды колдонсок болот: Wingeom; GeoGebra; Живая геометрия; Poly; Geometric Constructions жана башка [9].

Жогорудагы окутуу программаларынан, сабактын теориялык, практикалык жана башка учурларында кыймылдуу(анимация) графиктер менен жасалган презентацияларды пайдаланууга болот. Ошондой эле түзүлгөн презентацияларды пайдаланып окутуу үчүн видео сабактарды даярдап өз ресурсубузду байытабыз [9].

Окуучулардын алган билимдерин сыноо үчүн да атайын программалар бар. Мисалы, алардын бири Google форма тести (3-сүрөт).



3-сүрөт. Google форма тести

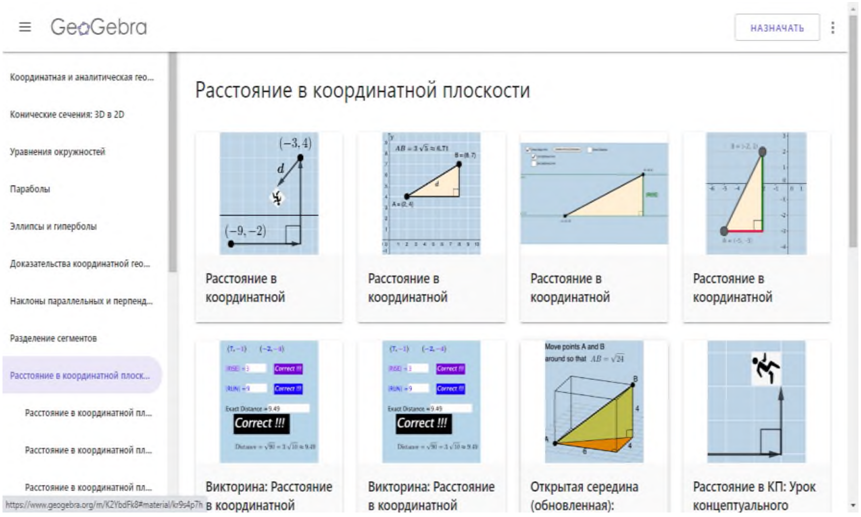
Маселенин чечилишине окуу процессине геометриялык конструкцияларды аткарууга мүмкүндүк берген жаңы компьютердик технологияларды, атап айтканда, «GeoGebra» программасын киргизүү көмөктөшөт [2].

Мисалы: GeoGebra окутуу программасын колдонууларына көңүл буралы:

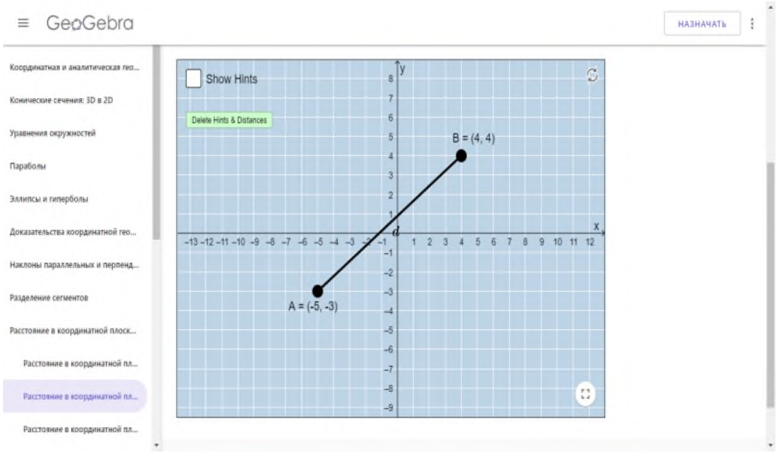
а) GeoGebra окутуу программасынан эки чекиттин аралыгын табууга бир канча мисалдар (4-сүрөт).

б). GeoGebra окутуу программасындагы эки чекиттин аралыгын табуу учуру.

а



б



4-сүрөт. GeoGebra окутуу программасы

Санарип билим берүү ресурстарынын мектеп окуучуларынан геометрия сабагында алынган маалыматты кабыл алуусуна тийгизген таасирин аныктоо максатында анкеталарды иштеп чыгып, изилдөө жүргүздүк. Сурамжылоого мектептин окуучулары катышты.

Ошондой эле санариптик ресурстарды колдонуу менен өткөн сабак эң кызыктуу деп эсептелинет жана салттуу сабакты да жактырышкандар бар.

Анкетадагы сурамжылоонун жыйынтыгында окуучулар визуалдуу маалыматты кабыл алуудан сабакты жакшы өздөштөрүүнүн эң оңой жолу деп эсептешет. Видеосабактар, сүрөттөр, графиктер, диаграммалар, карталар, кыймылдуу графиктер жана башка визуалдык элементтерди колдонууда сабакты жакшы түшүнөөрүн белгилешти (5-сүрөт).

5-сүрөт. Сурамжылоонун диограммасы

Геометрия сабагында, окуучулардын каалоолорунда алар окутуу процессинде интернет, компьютер, проектор, интерактивдүү доска болушу керектигин белгилешкен.

Келечекте билим берүүдө санарипти кааласак-каалабасак да пайдаланууга мажбур болобуз, анткени, мындан ары санариптештирүү коомду кенен кучагына алат жана өнүгүү чөйрөсү күчөйөт. Коомдогу санариптештирүү мугалимдер үчүн бир топ татаал тапшырма болсо да сунуштагандарды пайдаланууга, колдонууга үйрөнүшүү керек. Жаңы киргизилип жаткан санариптик окутуу ресурстарын "дисциплиналарда" коркпостон, билим берүү процессин уюштурууга жардам бере турганын изилдеп аларды тандап алаууга болот.
Санариптик окутуу ресурстарын колдонуу, билим берүүдө мугалимге ыңгайлуу, билим алууга, түшүнүктөрдү кабыл алууга окуучулар үчүн кызыктуу жана жагымдуу болушу шарт.
Албетте, мугалим заманбап окутуунун санариптештирүү ыкмалары менен салттуу окутуу ыкмаларын айкалыштырып колдоно алууга жөндөмдүү болушу максатка ылайык келет. Мугалим бир канча ыкмаларды үйрөнүп жана эмгектенүү менен өз чыгармачылыгын арттыруу маанилүү. Жогоруда айтып өткөндөй, чыгармачылык менен билим берилсе, билим алган окуучулардан чыгармачыл, заман талабына жооп берген кесип ээсинин пайдубалын мектепте бекем түптөп тургузабыз. Бекем билимдин, туура тарбиянын тургузган пайдубалы, жогорку бийиктикке урабастан жете алат.

Заман талабына жооп бере алган келечек адисти мектептен калыптандырып баруу үчүн заманбап сабак берүү технологиясынын усулдарын өздөштүрүп, изилдеп билүү мугалимдер үчүн өтө маанилүү.

Чыгармачылык менен иштеген окутуучунун сабагы, окуучунун чыгармачыл адис болуп жетилишине өбөлгө болот.

Сабактын максатына ылайык видесабактардын, видеолордун топтомун, презентациялар, конкреттүү сабактар үчүн негизги аныктамаларды, формулаларды, чиймелерди, диаграммаларды камтып анимациялар менен иштелип чыккан өз ресурстарыңыздарды түзүп Google Дискте сактап, өз Ютуб каналыңыздарды ачып, түзүүнү сунуштайбыз.

Жыйынтыктар:

1. Мугалимдерге сабактын максатына ылайык окутуу процесстерине жеке санариптик билим берүү ресурстарды түзүү, бөлүшүү жана интернет желелериндеги санарип билим берүү ресурсун колдонуу технологияларын сунушоо;

2. Санариптик билим берүү ресурстарын геометрияны окутуу жараянында колдонуунун натыйжасында окуучулардын предметке болгон кызыгуусун арттырарып ой жүгүртүүсүн өстүрүп, өз алдынча билим алуу көндүмүн активтештирип жана чыгармачылыгын калыптандырууга өбөлгө болоорун аныктоо;

3. Санариптик окутуу ресурстарын билим берүүгө жана колдонууга карата иликтөөлөр жүргүзүлдү, салттуу башка окутуу усулдары менен биргеликте айкалыштырып колдонуу сунушталды.

Адабияттар тизмеси:

1. **Блинов, В.И.** Образовательный процесс в профессиональном образовании [Текст]: учеб. пособ. для вузов / В. И. Блинова. — Москва: Юрайт, 2018. — 314 с.
2. **Торогельдиева, К.М.** Маалыматтык технологияларды колдонуу менен жогорку класстын окуучуларынын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу жана өнүктүрүү [Текст] / К.М.Торогельдиева, Г.Т.Жуманов // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. –Бишкек, 2022. - №.5. - С. 173-177.
3. **Биймурсаева, Б.М** Классификация цифровых образовательных ресурсов [Текст] / Б.М.Биймурсаева, Р.Т.Турдумамбетов, Н.С.Мамбетова // Научная перспектива. Инфинити.- 2021.- №9 (139).- С.64-66.
4. **Исаков, Т.Э.** Билим берүү системасында окутуу жараянын жүргүзүүнүн форматтары жана ыкмалары [Текст] / Т.Э.Исаков // Наука. Образование. Техника. -Ош: КУМУ, 2021. - №2.- С.131-137.
5. **Бекбоев, И.** Математика. Жалпы билим берүүчү орто мектептер үчүн программа V-XI кл : 3 бас. [Текст] / И.Бекбоев, М.Иманалиев, А.Абдиев. – Бишкек, 2006. - 46 б.
6. **Перепелица, А.Г.** Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках математика [Текст] / А.Г.Перепелица // ЦОР ст. Брюховецкая, 2015. – С.156-159.
7. **Игоревна, В.О.** Цифровые технологии вобразовательном пространстве [Текст] / [В.О. Игоревна, Г.А.Владимирович, К.Е.Юрьевна и др.] // Балтийский гуманитарный журнал, 2020.- № 2(31). -56с.
8. **Борисова, И.Н.** Использование цифровых образовательных ресурсов и виртуальных лабораторий на уроках геометрии [Текст] / И.Н Борисова // Электронный ресурс.- 2023.
9. **Мамбетова, Н.С.** Использование цифровых ресурсов на уроках геометрии [Текст] / Н.С. Мамбетова, Т.И. Анисимова // Общество: социология, психология, педагогика. - 2023.- № 8.- С. 136–143.

DOI:10.54834/16945220_2023_3_243

Поступила в редакцию: 29.10.2023 г.

УДК: 372.881

Кашкариева М.А.

преп. Кыргызско-Узбекского Межд. универ. им. Б. Сыдыкова, Кыргызская Республика

КОЛЛЕДЖДЕРДЕ СТУДЕНТТЕРДИ АКАДЕМИЯЛЫК ОКУУ ЖАНА ЖАЗУУНУН НЕГИЗИНДЕ КОММУНИКАТИВДҮҮЛҮККӨ КАЛЫПТАНДЫРУУНУН АЙРЫМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Бул жумушта изилдөөнүн предмети болуп колледждерде кыргыз тилин академиялык окуу жана жазууга шартталган коммуникативдүүлүккө негиздеп окутуунун технологиялары эсептелинет. Изилдөөнүн максаты катары академиялык окуу жана жазуудагы коммуникативдик окутуунун технологияларын иштеп чыгуу менен, студенттердин ой-жүгүртүүсү, кеп адебинин жогорулашы, баарлашуу көндүмдөрүнүн алгылыктуу жактарын белгилөө менен көрсөтүп берүү, ошондой эле студенттерди академиялык окуу жана жазууда окутуунун илимий-теориялык негиздерин аныктоо болуп саналат.Изилдөөнүн жыйынтыгында тилдик компетенция коммуникативдик компетенциянын негизги компоненти экендиги чечмеленүү менен, академиялык окуу жана жазууга негиздеп окутуунун жолдору аныкталды. Изилдөөнүн баалуулугу катары колледждердеги студенттердин адистигине багытталган кыргыз тилин окутуудагы негизги кеп ишмердүүлүгүнүн