

ГЕОМЕТРИЯ КУРСУНДА АЙЛАНУУ ТЕЛОЛОРУН КОМПЬЮТЕРДИК ТЕХНОЛОГИЯНЫН ЖАРДАМЫНДА ОКУТУУ

Макалада мейкиндиктеги айлануу телолорун компьютердин жардамында окутуунун өзгөчөлүктөрү каралып, ага мисал катары практикалык багыты сунушталды. Сунушталган методика НМУнун математика адистигинде окуган студенттер тарабынан мамлекеттик практика учурунда Нарын шаарынын мектептеринде апробациядан өткөн.

Акыркы мезгилде мектеп окуучуларынын математикалык билим деңгээлинин төмөндүгү жөнүндө көп сөз болуп, алардын логикалык ойлоосунун жана мейкиндик элестөөлөрүнүн тайкылыгы айтылып, бул маселенин тегерегинде ар түрдүү ой-пикирлер жаралууда.

Орто билим берүү системасында жаңы маалыматтык технологияны туруктуу колдонуу мектептердин сапатынын жана жаңычылдыгынын символу болуп калды. Мектепте математика мугалими компьютердин жардамы менен өзү сабак берген предметинде кайсы бир түшүнүктөрдүн топтомун алдын-ала пландап алып, ал темалардын мазмунуна ылайык окутуунун методикалык иштелмесин даярдайт.

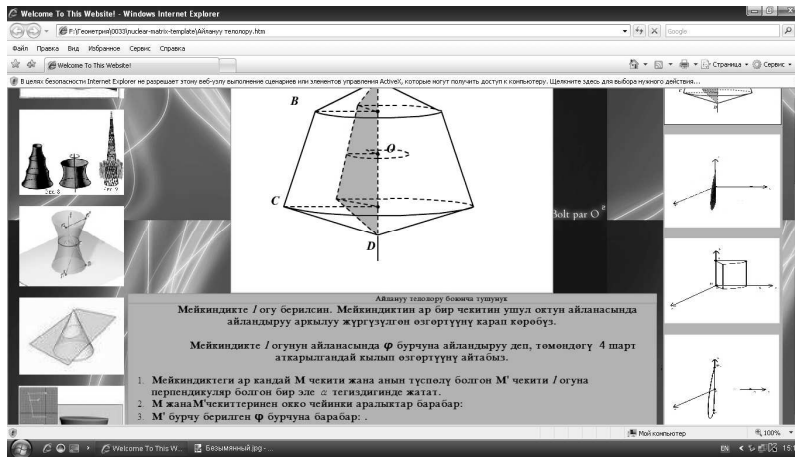
Макала мугалимдин сабакты эффективдүү өтүүсүнө, окуучулардын активдүүлүгүн жана кызыгуусун арттырууга, убакытты туура пайдаланууга жана окуучулар өз билимдерин өздөрү аныктоого мисал катары жардам берет деген ойдобуз.

Педагогикалык программалык каражаттар сабакта компьютерди пайдаланууну камсыз кылуу менен катар эле окуучуларга жаңы түшүнүктү берүүгө, калыптандырууга жана билгичтиктерди, көндүмдөрдү бекемдөөгө өбөлгө түзөт.

Дүйнөлүк стандарттын деңгээлине жетүү үчүн улуттук регионалдык өзгөчөлүктөрдү эсепке алып жана предметтик билим берүүнүн жаңы концепцияларына таянып, окуу процессин интенцификациялоо зарыл.

Интенцификациялоо окуу процессин уюштурууда өнүккөн методдорду жана каражаттарды тандап алуу менен гана чектелбестен, окутуунун жаңы формаларын, методдорун, каражаттарын иштеп чыгууну талап кылат. Окуу информациясынын агымын интенцификациялоо эки баскычтуу модель менен иш жүзүнө ашышы мүмкүн. а) Окутуу информацияларынын биринчи баскычында окуу жылынын ар бир күнүндө окутуу процессин уюштуруу формаларын, окуу предметтеринин рационалдуу түрдө бөлүштүрүлүшүн, окутуу методдорун өркүндөтүү; б) интенцификациянын экинчи баскычында ар бир окуучунун жөндөмдүүлүгү жана мүмкүнчүлүгү эсепке алынып, компьютердин жардамы менен түзүлгөн ийкемдүү программалар окуу программасынын чегинде түзүлөт.

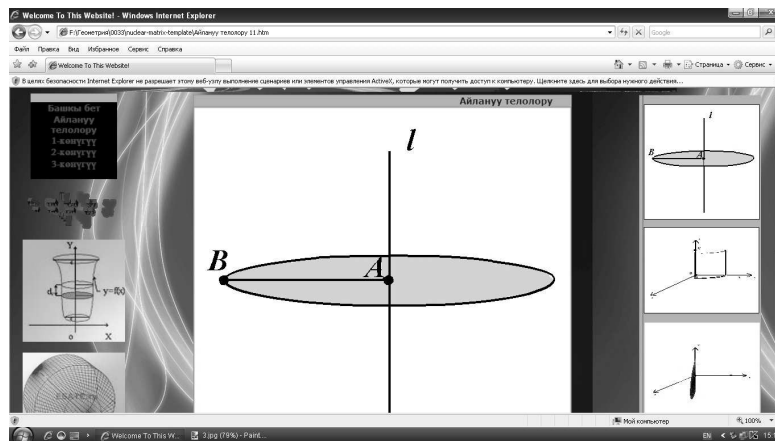
Стереометриялык фигураларга арналган темаларды түшүндүрүү үчүн ар кандай компьютердик программалардын жардамы аркылуу, ага ылайык фигуралардын пайда болушун анимациялар аркылуу айлануу телолорунун бири болгон цилиндрдин элеси чагылдырылды. Айлануу телолоруна жалпы 17 саат берилген. Айлануу телолору жөнүндө түшүнүк берүү темасына 1 саат берилген. Мейкиндикте берилген 1 огунын айланасында айландыруудан жана окуу китебинде берилген үч шарт аткарылган учурда пайда болгон фигура айлануу телолору экендигин аныктаган аныктаманы анимация аркылуу берүү сунушталат, (1-сүрөт)



1-сүрөт.

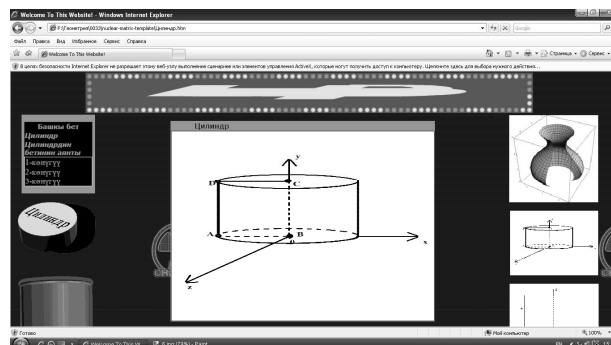
Айлануу телолорунун жөнөкөй түрлөрүнүн бири болуп цилиндр эсептелет. Цилиндр жөнүндө түшүнүктү берүүнүн алдында окуучуларга мисал катары төмөнкүдөй көңүгүүлөр сунушталат. 1-көңүгүү: АВ кесиндисинин А учу аркылуу өтүп, ага перпендикулярдуу болгон октун айланасында айландырганда, кандай фигура пайда болот (2-сүрөт)?

Жообу: тегерек



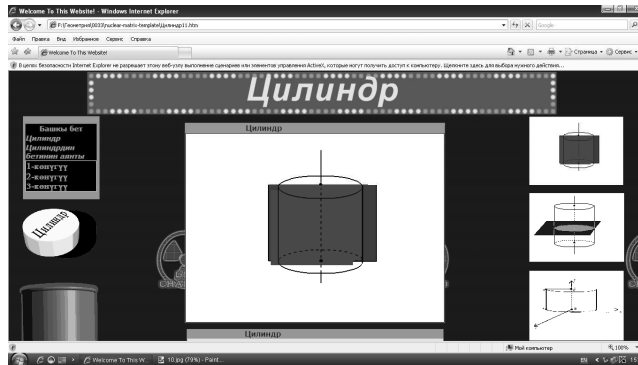
2-сүрөт.

План боюнча цилиндр, цилиндрдин бетинин аянтына бирден саат бөлүнгөн. Цилиндрге аныктама берүүдө төмөнкү анимация колдонулат (3-сүрөт).



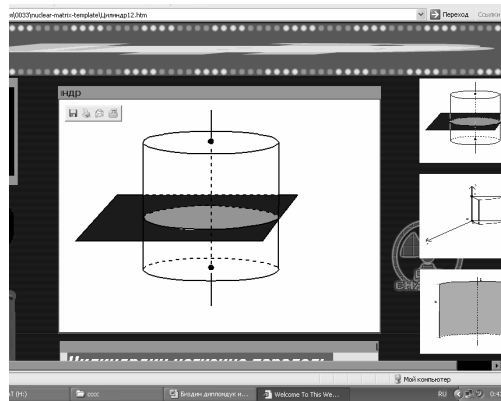
3-сүрөт.

4-көнүгүү: Цилиндрдин огу аркылуу өткөн тегиздик менен кесилиши кандай фигура болот (4-сүрөт)?
Жообу: тик бурчтук



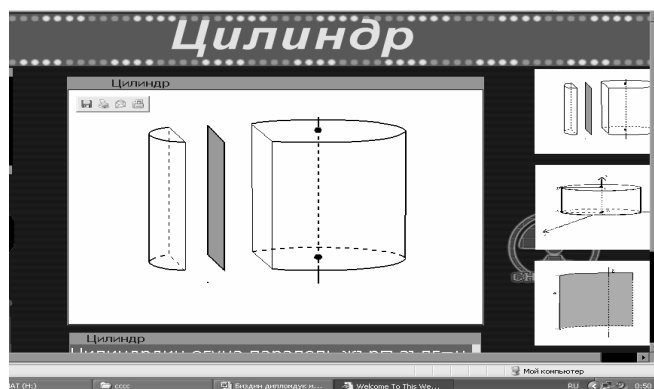
4-сүрөт.

2-көнүгүү: Цилиндрдин негизине параллель болгон тегиздик менен кесилиши кандай фигура болот (5-сүрөт)?
Жообу: тегерек



5-сүрөт.

3-көнүгүү: Цилиндрдин огуна параллель жүргүзүлгөн тегиздик менен кесилиши кандай фигура болот (6-сүрөт)?
Жообу: тик бурчтук



6-сүрөт.

Математиканы компьютердин жардамы менен окутуу үчүн мультимедиялык технологияны колдонуп, окутуунун бүтүндөй методикалык комплексин түзүүгө болот. Комплекстин мазмунун теориялык негизги түшүнүктөр, практикалык көнүгүүлөр жана үй тапшырмалардын топтому түзөт.

Компьютерди орто мектептин окуу процессинде окутуунун каражаты катары пайдалануу инновациялык технологияларга кирет. Ошондой эле информатика курсу менен предмет аралык байланыштарды камсыз кылуу менен мугалим геометрия сабагында компьютерди каражат катары пайдалануу мүмкүнчүлүгүнө ээ болот.

Компьютерди геометрия сабагына туура пайдалануу:

- окуучулардын чыгармачылык, изденүүчүлүк активдүүлүгүн жогорулатат;
- окуучуларда мейкиндик элестөөлөрдү калыптандарат;
- сабактын мотивациясын бекемдөө менен көрсөтмөлүүлүктү камсыз кылат;
- окуучуларга жекече жана дифференцияланган мамиле жасоого мүмкүнчүлүк түзүлөт;
- берилген тема боюнча көнүгүүлөрдүн саны көбөйөт;
- окуучулардын иштеген иштери мугалим тарабынан дароо текшерилип, андан ары иштөөгө багыттар берилет.

Орто мектепте компьютерди пайдалануунун эң негизги каражаты катары педагогикалык программалык каражаттар эсептелинет.

Адабияттар:

1. Арутюнян Ш.В. Формирование понятия подобия фигур. // Математика в школе.
2. Төрөгелдиева К.М. Орто мектепте математиканы окутуунун методикасы (i бөлүк). - Бишкек: Китеп компани, 2006.