

6

Күнү: 16.09.23 Классы: 10 «Б»

Предмети: Математика.

Сабактын темасы: Мамандардың жұмысынан, шарттылықтан.

бактын тиби: жөнүлдөө, бактын формасы: чүчүлүштөштүрүш.

Сабактын жабдылышы: окуу китеби, Дептер, Такта, Методикалык күйді, сабактын түрлері.

№	Сабактын максаты:
1.	Билим берүүчүлүк: <i>Пәннөөсөн дарындаштырылган жетекшіліктердөр.</i>
2.	Өнүктүрүүчүлүк: окуучулардын эске түтүсү, логикалык ой жүргүртүсү жана математикалык негизги функцияларды ыңгариусу калыптанат жана өнүгөт.
3.	Тарбия берүүчүлүк: окуучулар мекенчилдикке жана гумандуулукка тарбияланат, алган

ПРЕДМЕТИК КОМПЕТЕНТСУЛУК (математика):

- 1. Эсептөө:** *сандарды айырмалай билет;
*сандар менен арифметикалык жана алгебралык операцияларды жүргүзөт;
*ар түрдүү туонтмалардын сандық маанисін чыгара алат.

2. Аналитикалык – функционалдык:
*негизги функцияларды жана туонтмаларды аныктай алат, алардын касиеттерин билет;
*тенденциелерди, барабарсыздыктарды жана алардын системаларын чыгара алат.

3. Көрсөтмөлүү образдуу:
*негизги геометриялык фигуralарды жана алардын элементтерин билет;
*аналитикалык туонтмалардын график түшүнүүн пайдаланат.

4. Статистикалык – ыктымалдык:
*көптүктөр менен операцияларды жүргүзө алат;
*статистикалык маалыматтардын жөнекөй кайра иштетүү усулдарына ээ.

Негизги компетенттүүрүк:

1. **Маалыматтык:** өз ишин пландаштыруу жана жүргүзүү үчүн маалыматтарды пайдаланууга, жүйелүү тыянактарды жасоого даярдык, ал окуучуга маалыматын тегерегинде критикалык ой жүгүртүүнүн негизинде чечим кабыл алууга мумкиндүк берет;
 2. **Социалдык коммуникациялык:** маектешүүдө зарыл маалымат алууга жана аны жеke, социалдык, кесиптик маселелерди чечүү үчүн оозеки түрдө берүүгө даярдык;
 3. **“Өз алдынча үюштүрүү жана маселелерди чечүү”:** маалыматы окууда жана/же турмуштук жагдайларда карама – каршылыктарды табууга жана ар кандай ыкмаларды пайдалануу менен өз алдынча же башкалар менен өз ара аракетте аларды чечүү.

ЧУЛУУЧУ НАТЫЙЖА (натыйжага жетишет зерде окуучуу): окуучулар жанды теманы зәдөштурсө, ез оюн эркин айта алса, окуучулардын эске тутусу, логикалык ой жүгүртүүсү альптанас, окуучулар мекенчилидикке жана гумандуулукка бағыт алса.

Сабактың жүрүшү:

1. Уюштуруу: Сабакты уюштуруу, жагымдуд манай түзүү. Окуучулар сабакка даяр.
 2. Уй тапшырманы суралмажыллоо жана кайталоо (ПК2) (НК2): (Бүтүндөй классстын) Уй тапшырмасын откарышын баамдоо жана тууралыгын белгилөө, жетишпегендиктерин чөттөтүү;

3. Жаны теманы түшүндүрүү жана зарыл болгон маалыматтарды берүү: (теманы, максатын айтуу, окуучуларды кызыктыра билүү, проблемалык кырдаалдарды түзүү, жаны теманын маанин көрсөтүү, терминдерге жана жаны сөздөргө түшүнүк берет, тапшырымын шартын жана мүнөзүн түшүндүрөт). НК ПК:

Дөс түрүндөчүлөрдөн түрүндөчүлөрдөн басука бирүү берүү. Ишесе, $f - f(g(x))$ друг -сан ишесе

Ф. 1. $y = f(x)$ - аргумент функция - x

$f(x) -$ ишеси, $f(x) - y$.

$$\text{Дөрөн}: \quad f'(x) = 6x^3 - 2x^3 = -6x.$$

$$f'(x) = (3 - 2x)^3 = 3(3 - 2x)^2(3 - 2x) = \\ = 3(3 - 2x)^2(-2) = -6(3 - 2x)^3.$$

И. 1) $f(x) = \sqrt[3]{x^2 + 2x}$ ошотмасынгын ошешениең төмөнкүү.

$$1) \quad p(x) = \begin{cases} x^2 + 2x \geq 0, & \{ (x-5)(x+5) \geq 0, \\ x+7 \neq 0, & x \neq -7 \end{cases} \rightarrow \\ \begin{matrix} x+7 > 0 \\ x+7 < 0 \end{matrix} \rightarrow \\ \begin{matrix} x > -7 \\ x < -7 \end{matrix} \rightarrow (-\infty, -7) \cup (-7, -5] \cup [5, +\infty) \rightarrow p(y)$$

4. Бышыктоо: (ой жүгүрттүү аракеттерин талап кылган суроолорду колдонуу, ар түрдүү

ыкмаларды колдонуу, керек болгон жерде жаны билимди колдонуу). НК ПК: билимди:

$b(x) = (3x^2 + 7x - 6)^7 \cdot (3x^2 + 7x - 6)^6$ түрүндөчүлөр

$$= (3x^2 + 7x - 6)^{13} \cdot (6x^2 + 42x + 42)^6 = (3x^2 + 7x - 6)^{13} \cdot (6x^2 + 42x + 42)^6$$

$$(b(x))' = b(x)^{12} \cdot (6x^2 + 42x + 42)' = a.$$

5. Сабактын жыйынтыктарын чыгаруу, натыйжаларын баалоо:

1).Рефлексия методу: НК ПК :

Жаны теманы кандай өздөштүрдүнөр? Сабак кызыктуу болдубу?

2). Уй тапшырма:

6. Баалоо: