

Mavzu:STEAM Ta'limi.

Valiyeva Zuhraxon Vohidjon qizi.
1-BTS-22 guruh talabasi.



Mavzu: STEAM TA'LIMI

Reja:



01

STEAM ta'limi nima?

02

STEAM Ta'limining asosiy tarkibiy qismlari?


03

STEAM ta'limining afzalliklari?


04

STEAM ta'limida foydalaniladigan metodlar?

STEAM Ta'limi Nima?



STEAM (Fen, Texnologiya, Muhandislik, San'at va Matematika) ta'limi - bu istiqbolli ta'lim yo'nalishi bo'lib, o'quvchilarga ushbu fanlarni birlashtirib, muammolarni mustaqil yechish ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilgan.



STEAM ta'limining asosiy tarkibiy qismlari

01 Fan.

STEAM ta'limining asosiy tarkibiy qismi bo'lib, tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik va matematikani o'z ichiga oladi.

03 Injenerlik.

Murakkab muammolarni yechish uchun yaratilgan yondashuvlar va dizaynlar orqali yangi narsalarni ishlab chiqarish ko'nikmalarini takomillashtiradi.



02 Texnologiya

Zamonaviy texnologik yangiliklar va innovatsiyalarga asoslangan bo'lib, ularni amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini shakllantiradi.

04 San'at

Ijodiy fikrlashni rivojlantirish, dunyoqarashni kengaytirish va o'zini ijodiy ifodalash uchun muhim bo'lgan san'at qamrovini o'z ichiga oladi.

STEAM ta'limining afzalliklari

- STEAM yondashuvlari ta'lim jarayonini qiziqarli va interaktiv qilib beradi, bu esa o'quvchilarning bilish jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

01

- STEAM ta'limi o'quvchilarning real hayotdagi muammolarni yechishga yo'naltirilgan ko'nikmalarini shakllantirishga imkon beradi.

03

- STEAM ta'limi rag'batlantirish va ijodiy yondashuvlarni rivojlantirish orqali o'quvchilarning ijodiy hamda texnologik ko'nikmalarini oshirib boradi.

02



STEAM ta'limida foydalaniladigan metodlar.

Loyihaviy metod.

Loyihaviy metod o'quvchilarni muammolarni yechish, tanqidiy fikrlash va ijodiy yondashuvni rivojlantirishga undaydi.

Tadqiqot asosida o'qitish

Bu metod o'quvchilarni tadqiqot olib borish, ma'lumotlar to'plash va analiz qilish orqali yangi bilim va ko'nikmalarni rivojlantirishga yo'naltiradi.

Aralash o'qitish

Aralash o'qitish o'quv jarayoniga bevosita va bilvosita metodlarni birlashtirish orqali ta'limni onlayn va oflayn platformalarda to'liqroq amalga oshirish imkonini beradi.



STEAM ta'limida o'qituvchining roli

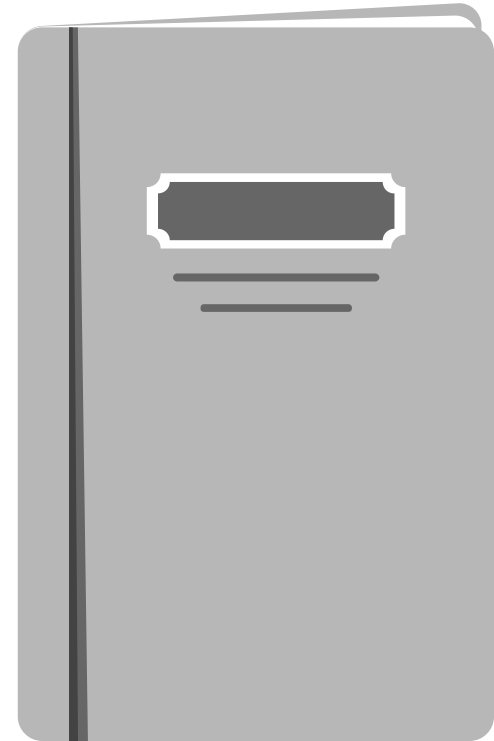
STEAM ta'limida o'qituvchining roli juda muhimdir. O'qituvchi talabalarni ilmiy tadqiqotlarni olib borishga, texnologiyalarni qo'llashga, inženierlik loyihalarini amalga oshirishga, san'atni yaratishga va matematik masalalarni yechishga undaydi. O'qituvchi talabalarning qiziqishlarini rag'batlantiradi va ularni bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishi uchun yordamlashadi.



STEAM ta'limining maqsadi va vazifasi

STEAM ta'limining asosiy maqsadi - o'quvchilarning ilmiy, texnologik, muhandislik, san'at va matematika sohasidagi bilimlarini rivojlantirish. Bu yondashuv o'quvchilarda yetakchi, ijodiy, tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan.

STEAM ta'limining vazifasi - o'quvchilarda integratsiyalangan holda fikrlash, muammolarni echish, dizayn qilish va innovatsion yechimlar taklif etish malakalarini rivojlantirishdir. Bu ularning gelekning talablariga javob beradigan ko'nikmalar bilan qurollantiradi.



STEAM ta'limi dasturlarining tuzilishi

A

O'quv dasturi

STEAM ta'limi dasturlari strukturasi o'quv rejadan, fan dasturlaridan, o'quv adabiyotlaridan va boshqa komponentlardan tashkil topadi.

B

O'quv metodik materiallari

Dasturlar zamonaviy o'qitish metodlaridan foydalanishni, jumladan, loyihaviy faoliyat, amaliy mashg'ulotlar, eksperimental tadqiqotlarni o'z ichiga oladi.

C

Baholash tizimi

STEAM ta'limi dasturlarida o'quvchilarning bilimlarini kompetensiyalar asosida doimiy ravishda baholash tizimi mavjud



STEAM ta'limi dasturlarining moliyalashtirish manbalari

STEAM ta'limi dasturlarining moliyalashtirish uchun bir qator manbalar mavjud. Asosiy manbalarga davlat byudjetidan ajratiladigan mablag'lar, xususiy sektordan olinadigan grantlar va homiylarning mablag'lari, shuningdek, yoshlarning ixtirochiliklari va loyihalarini qo'llab-quvvatlash uchun ajratiladigan mablag'lar kiradi.

Davlat byudjetidan ajratiladigan mablag'lar

Xususiy sektordan olinadigan grantlar va homiylarning mablag'lari

Yoshlarning ixtirochiliklari va loyihalarini qo'llab-quvvatlash uchun ajratiladigan mablag'lar

Hukumat va mahalliy hokimiyat organlari tomonidan moliyalashtiriladigan dasturlar

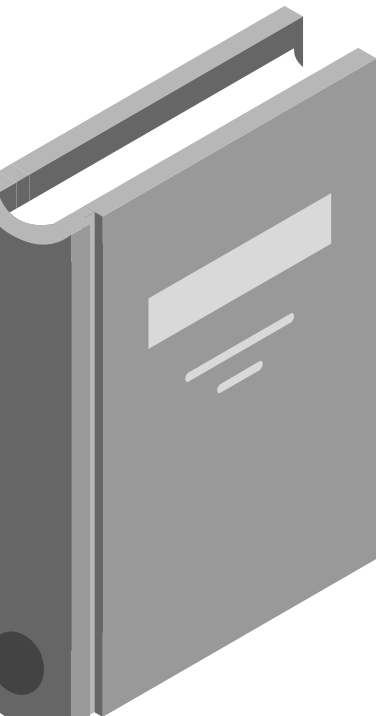
Korporativ sektordan olinadigan homiyliklar

Yoshlar uchun tashkil etilgan innovatsion musobaqalar, grantlar va tanlovlar

Davlat byudjetidan ajratiladigan qo'shimcha mablag'lar

Xususiy jamg'armalar va fondlar tomonidan taqdim etiladigan grantlar

Yoshlar ixtirolarini qo'llab-quvvatlash uchun tashkil etilgan tadbirlar



STEAM ta'limini qo'llash uchun kerak bo'lgan resurslar

STEAM ta'limini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun bir qator muhim resurslar kerak bo'ladi. Bular jumlasiga zamonaviy o'quv uskunalari, multimedia vositalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, tabiiy fanlar laboratoriyalari, ijodiy mehnat ustaxonalari va shunga o'xshash resurslar kiradi.

Shuningdek, yetarli moliyaviy mablag'lar, malakali o'qituvchilar, yangi metodik materiallar, o'quv dasturlari va darsliklar ham muhim ahamiyatga ega.



STEAM ta'limini rivojlantirish istiqbollari

Moliyaviy mablag'larni kengaytirish

Davlat va xususiy investitsiyalarni jalb qilish

Robotexnika, sun'iy intellekt,
virtual reallik kabi
texnologiyalardan keng
foydalanish

Ilg'or pedagogik
yondashuvlarni qo'llash




STEAM ta'limini rivojlantirish uchun moliyaviy mablag'larni oshirish, zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish va innovatsion pedagogik yondashuvlarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu yo'nalishlar bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, STEAM ta'limini jadal rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa.

Xulosa o'rnida shuni ayta olamanki, STEAM ta'limi, ilmiy fanlar, texnologiyalar, injinerlik, san'at va matematika sohalari o'rtasidagi bog'lanishni ta'limni kuchaytirish uchun o'z ichiga olgan innovatsion usuldir. Bu ta'lim usuli, o'quvchilarga amaliyotlik muhitda o'rganish imkonini ta'minlaydi, ularni kreativlik va dizayn muhitida ishlagan tajribalar bilan ta'minlaydi, yangi texnologiyalarga tushuntiradi, fikrlash va yechim topish qobiliyatlari rivojlantirishga yordam beradi, va ilmiy tadqiqotlar va tajribalar o'tkazishga imkoniyat yaratadi. Bu usul o'quvchilarning kritik fikrlash, yechim topish, ilmiy fikrlash va amaliy ish yuritish qobiliyatlari rivojlantirishga yordam beradi. Ular o'zlarining so'ralgan muammolarga yaratuvchi yechimlar topishga yordam berish uchun o'zlarining texnik va nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llashlari mumkin. STEAM ta'limi o'quvchilarning multidisiplinar qaror qabilyatlarini rivojlantiradi va ularni yangiliklarni o'rganishga, o'zlarining o'zlashtirilgan rivojlanishlariga yo'l qo'yimoqda. Bu, ularning mustaqil fikrlashlarini kuchaytirish, muammolarni yechishlari va yangi innovatsiyalarni yaratishlari uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

Foydalanilgan Adabiyotlar.

- 
- NESCO. (2021). Future of Education: Learning to Become.
- Khan, S., & Sharma, S. (2020). Impact of e-Learning during COVID-19 Pandemic. *Journal of Education and Practice*,
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*.

E'tiboringiz uchun rahmat.