«TASDIQLAYMAN»

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

KAFEDRASI BOSHLIG‘I

katta leytenant B.Yusupov

2021 yil « 22 » sentabr

**“Dasturlash texnologiylari”** fanidan “**Chiziqli dasturlash**” mavzusida

ochiq amaliy mashg‘ulot o‘tkazish

**REJASI**

**1-amaliyot. 6-mashg‘ulot.**

**O‘quv savollari:**

1. Kiritish, chiqarish operatorlaridan foydalanib chiziqli dasturlar tuzish.
2. O‘zlashritish operatorlaridan foydalanib chiziqli dasturlar tuzish.

**O‘quv va tarbiyaviy maqsadlar:**

“Dasturlash texnologiyalari” fanining asosiy maqsadi qo‘shilma va harbiy qismlarda paydo bo‘ladigan muammoli masalalarning dasturlarini yaratish bo‘yicha mustahkam nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarga ega; turli opertsion tizimlar uchun amaliy dasturlar yaratish bo‘yicha ma’lumotga ega; dasturlar tuzishda qo‘llaniladigan tarkibiy operatorlar, funksiyalar, obyektlar va classlar tasnifidan xabardor ofitserlarni tayyorlashdan iboratdir.

**Tayanch iboralar:** Dev C++, kiritish operatori, return 0, int main(), cin>>, cout<<, yuklash operatori.

**O‘quv guruhlari:** 4 kursbarcha mutaxassisliklarga.

**Vaqti:** 80 daqiqa

**Mashg‘ulot o‘tish joyi:** 437-o‘quv xona

**O‘quv-moddiy jihozlari:**

**Ko‘rgazmali qurollar:** mavzu bo‘yicha prezentatsiya, tarqatma materiallar;

**O‘qitish texnik vositalari:** multimedia proyektori, kompyuterlar.

**Adabiyotlar:**

1. C va C++ tili. Sh.A. Nazirov, R.V. Kabulov, M.R.Babajanov, Q.S.Raxmanov// “VORIS NASHRIYOT-2013”
2. “C++ tilida programmalash asoslari”. Madraximov Sh.F., G’aynazarov S.M. Toshkent-2009
3. https://ravesli.com/uroki-cpp/
4. https://www.youtube.com/watch?v=ePE0bbsBHv4&list=PLnV3K-pmuXwheCPhhTTBWouWi303FLcz9
5. https://www.w3schools.com/CPP/default.asp
6. https://www.cprogramming.com/tutorial.html
7. https://www.desy.de/gna/html/cc/Tutorial/tutorial.html

MASHG‘ULOT SAVOLLARI VA MASHG‘ULOT VAQTINING TAQSIMLANISHI

| **T/r** | **Mashg‘ulot savollari va ularning qisqacha mazmuni** | **Vaqti**  **daqiqa** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Kirish qismi**  **-** mashg‘ulotga tayyorgarlik haqida bildiruv qabul qilish;  - talabalarni jurnal bo‘yicha yo‘qlama o‘tkazib tekshirish;  - mashg‘ulotni o‘zlashtirish uchun zarur bo‘lgan o‘quv vositalarini tekshirish;  - mavzu nomi va mashg‘ulotning o‘quv maqsadini e’lon qilish. | **10** |
| 2 | **Asosiy qism**  **1**-**o‘quv savoli. Kiritish, chiqarish operatorlaridan foydalanib chiziqli dasturlar tuzish.**  Dasturlarni yozish uchun zarur bo'lgan kompozitsion va asosiy tuzilmalarni o'rganib, C ++ tilini o'rganishni boshlaymiz. Til alifbosi [C ++ dasturlash tili](http://informatics-lesson.ru/c/) alifbosi quyidagilarni o'z ichiga oladi.   * katta va kichik lotin harflari va pastki chiziq; * 0 dan 9 gacha arab raqamlari; * maxsus belgilar: "{}, | [] () + - /% \*. \? <=>! & # -; '' ' * bo'sh joyli belgilar: bo'sh joy, yorliqlar, yangi qatorli belgilar.   Til leksemalari alifbo belgilaridan tuzilgan (mustaqil ma'noga ega bo'lgan tilning minimal birligi):  **2**-**o‘quv savoli. O‘zlashritish operatorlaridan foydalanib chiziqli dasturlar tuzish.**   * **cout << "Salom, dunyo!";**   Ushbu ko'rsatma bajarilgandan so'ng, konsolda *Salom, dunyo!*... Bayonotda chiqish operatori ishlatiladi, u **<<** bilan belgilanadi . Bu operator o'ngdagi operandni chapdagi qurilmaga chiqaradi.  Xuddi shu oqimga bir nechta operandlarni chiqarish mumkin, masalan:   * **cout << maydoni << '\ n' << perimetri;**   Bu misolda ekranda ko'rsatilmaydigan **'\ n'** yangi satrni boshqarish belgisi kursorni keyingi qator boshiga o'tkazadi. | **20**  **40** |
| 3 | **Yakuniy qism**  Mashg‘ulotga yakun yasash;  savollarga javob berish;  o‘quvchilarga uyga vazifalar berish  keyingi mashg‘ulot mavzusi: **tanlash operatori va unga doir dasturlar tuzish**, o‘tkazilish joyini e’lon qilish. | **10** |

“AXBOROT TEXNOLOGIYALARI KAFEDRASI” o‘qituvchisi

QK xizmatchisi Sh.R. Sapayev