**8-Mavzu: Elektron o’quv adabiyotlari va ularning tasnifi**

**Reja:**

1. O‘qitishga mo‘ljallangan dasturiy vositalarning klassifikatsiyasi,strukturasi va funksiyalari.

2. O‘qitish mo‘ljallangan elektron vositalarning klassifikatsiyasi.

**Tayanch so’z va iboralar**: *O‘qish uchun mo‘ljallangan lokal elektron vositalar;Tarmoqli elektron nashrlar; Kombinirov tarqaluvchi elektron nashrlar*

* 1. **O‘qitishga mo‘ljallangan dasturiy vositalarning klassifikatsiyasi, strukturasi va funksiyalari**

Klassifikatsiya so‘zi tasniflash manosini anglatadi. Tasnif (arab. — saralash, tartibga solish), klassifikatsiya ilm yoki inson faoliyatining biror sohasiga oid oʻzaro bir xil tushunchalar sistemasi hisoblandi. Tasnif har bir fanga xos muhim mantiqiy amal boʻlib, uning vositasida shu fan doirasida toʻplangan bilimlar qatʼiy tartibga solinadi.Asosiy klassifikatsiyalarga quyidagilar kiradi:

* Funksional alomatiga ko‘ra, ta‘lim jarayonida OEIning o‘rnini va mazmunini aniqlovchisi bo‘yicha;
* Strukturasi bo‘yicha;
* Tekst organizatsiyasi bo‘yicha;
* Taqdim etilayotgan axborot bo‘yicha;
* Taqdim formasi bo‘yicha;
* Maqsadi bo‘yicha;
* Chop etish ekvivalenti bo‘yicha;
* Asosiy axborot tabiati bo‘yicha;
* Tarqlish texnologiyasi bo‘yicha;
* Elektron nashr va foydalanuvchi aloqasi bo‘yicha.

Funksional alomati bo‘yicha ularning o‘qitish jarayonidagi o‘rni va mazmuni:

* Dasturiy-qo‘llanamalar(o‘quv rejalari va o‘quv dasturlari) ;
* O‘quv qo‘llanamalar(ko‘rsatuvchi qo‘llanamalar);
* O‘rgatuvchi (kitoblar, o‘quv qo‘llanmalar, leksiya tekstlari, leksiya konspektlari);
* Yordam beruvchi (amaliyotdan, masalalar to‘plami va o‘qish uchun kitoblar);
* Boshqaruvchi (test qiluvchi dasturlar, ma‘lumotlar ombori);

Struktura bo‘yicha quyidagilardan iborat:

Birtomli elektron qo‘llanamalar; Ko‘ptomli elektron qo‘llanamalar; Elektron seriyalar.

Taqdim etilayotgan axborot xarakteri bo‘yicha:

* O‘quv rejasi,
* O‘quv dasturi,
* Metodik ko‘rsatuvchi,
* Metodik qo‘llanama,
* Amaliy dastur,
* Amaliy topshiriqlar uchun topshiriqlar,
* Darsliklar,
* Leksiya konspektlari,
* Kurs leksiyalari, Amaliyotlar,
* O‘qish uchun kitoblar.

Bayon formasi bo‘yicha o‘quv darsliklar quyidagi guruhlarga bo‘lish mumkin:

* Konveksion o‘quv qo‘llanmalar;
* Dasturiy o‘quv qo‘llanmalar;
* O‘quv qo‘llanama muommolari;
* Kombinirlash yoki universal o‘quv qo‘llanamalar.

Maqsadi bo‘yicha elektron o‘quv qo‘llanmalarni quyidagilardan iborat:

* Maktab o‘quvchilari uchun ;
* Bakalavrlar uchun;
* Diplomli mutahassislar uchun; Magistrlar uchun; Kattalar uchun.
* Chop etish ekvivalenti bo‘yicha ikki guruh ajralib turadi: Chop etiladigan o‘quv qo‘llanamani elektron analogi;
* O‘qitish uchun mo‘ljallangan mustaqil elektron vositalar.

Asosiy axborotning tabiati bo‘yicha:

* Tekstli elektron nashrlar;
* Ko‘rsatiladigan elektron nashrlar;
* Ovozli elektron nashrlar;
* Dasturiy mahsulot;
* Multimediyali elektron nashr.

Tarqalish texnologiyasi bo‘yicha misol keltirish mumkin:

* O‘qish uchun mo‘ljallangan local elektron vositalar;
* Tarmoqli elektron nashrlar;
* Kombinirov tarqaluvchi elektron nashrlar;

Foydalanuvchi va elektron nashr o‘zaro aloqasi xarakteri bo‘yicha ikki guruhni misol keltirish mumkin:

* Determinirlangan elektron nashrlar;
* Determinirlanmagan elektron nashrlar;
* Hamma o‘quv nashrlar birgalikda yetarli va zarur bo‘lgan bilim saviyasini ko‘rsatadi, bularni oliy profisional ma‘lumot olgan OO‘Y bitiruvchilar bilishlari shart.

O‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalar standartlar bilan mos tushishi zarur va zamonaviy o‘qitish texnologiyalarini hisobga olib, kompyuter texnikasini o‘quv jarayonida aktiv ishlatishi kerak. O‘quv materiallari unda shunda strukturalangan bo‘lishi kerakki, u ta‘lim oluvchida shaxsiy ilmiy-fanlar tezarusni tashkil qilishi kerak, va profisional mahoratlarni rivojlantirishi zarur.

* 1. **O’qish uchun mo’ljallangan elektron vositalar klassifikatsiyasi prinsiplari**

O‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalar ko‘pqavatli xarakterga ega. Bir tomonda, bajariladigan funksiyasi bo‘yicha, ularni o‘quv nashrlariga tegishli, o‘quv kitobida ishlatiladigan klassifikatsiya prinsiplarini ishlatish mumkin. Boshqa tomonda, ular elektron nashrlar kategoriyasiga kiradi va elektron nashr klassifikatsiya prinsiplari qo‘llanilishi mumkin. Uchunchi tomondan, yaratish texnologiyasi bo‘yicha, ular dasturiy mahsulot hisoblanadi va ular turli mahsulot klassifikatorlari qo‘llanilishi mumkin. Zamonaviy adabiyotlarda yozilganidan kelib chiqib, o‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalarni turlash mumkin:

* Funksional alomati bo‘yicha, uning mazmunini va o‘quv jarayonida OEI o‘rni bo‘yicha;
* Struktura bo‘yicha
* Tekst organizatsiyasi bo‘yicha;
* Taqdim etilayotgan axborot bo‘yicha;
* Taqdim formasi bo‘yicha;
* Maqsadi bo‘yicha;
* Chop etish ekvivalenti bo‘yicha;
* Asosiy axborot tabiati bo‘yicha;
* Tarqlish texnologiyasi bo‘yicha;
* Elektron nashr va foydalanuvchi aloqasi bo‘yicha.

Hozirgi vaqtda oliy o‘quv yurtlari uchun aniq tipologik model tasdiqlandi, u o‘ziga to‘rt guruhni oladi nashr, funksional alomati bo‘yicha differentsiyalangan, bular ularni o‘quv jarayonidagi mazmunini va o‘qnini aniqlab beradi:

* Dasturiy-qo‘llanamalar(o‘quv rejalari va o‘quv dasturlari) ;
* O‘quv qo‘llanamalar(ko‘rsatuvchi qo‘llanamalar);
* O‘rgatuvchi(kitoblar, o‘quv qo‘llanmalar, leksiya tekstlari, leksiya konspektlari);
* Yordam beruvchi(amaliyotdan, masalalar to‘plami va o‘qish uchun kitoblar);
* Axborot texnologiyalar bu alomatlar bo‘yicha beshinchisini ham asoslaydi:
* Boshqaruvchi(amaliyot, masalalar to‘plami, o‘qish uchun kitoblar);

Elektron nashrlar strukturasi bo‘yicha quyidagilarni tashkil etadi:

* Birtomli elektron nashrlar – elektron nashrlar, bitta mashina o‘quvchi tashuvchida chiqarilganlar;
* Ko‘ptomli elektron nashr – elektron nashr, ikki yoki undan ortiq bo‘lgan raqamlarngan rismlardan iborat bo‘lib, ularning har biri mustaqil mashina o‘quvchi tashuvchida taqdim etiladi, tarkibi bo‘yicha bir butun qismni tashkil qiladi;
* Elektron seriya – seriyalik elektron nashrlar, o‘zida tomlarni jamlovchi, umumiy ma‘noni, tematikani, maqsadni biriktiruvchi, birtipli hisoblanadi.

*O‘quv elektron nashrlar matn shakli bo‘yicha* mononashrlar va to‘plamlardan iborat. Mononashrlar bitta asarni o‘z ichiga oladi, to‘plam esa, o‘quv adabiyotlarning bir nechtasini o‘z ichiga oladi. Darslik, o‘quv qo‘llanma, kurs va konspekt leksiyalar dunyoda faqat mononashrlar bo‘lib kelishi mumkin, amaliyotlar, o‘qish uchun kitoblar esa, to‘plam bo‘lishi mumkin.

O‘quv rejalar, o‘quv dasturlari metodik ko‘rsatgichlar va qo‘llanmalar esa, mononashr ko‘rinishida yaratishadi. Bunday nashrlar talabaning tirishqoqligini oshiradi, axborot ega bo‘lish jarayonini yaxshilaydi.

*Taqdim etilayotgan axborot xarakteri bo‘yicha* quyidagilarni belgilash mumkin: o‘quv rejasi, o‘quv dasturi, metodik ko‘rsatmalar, metodik qo‘llanmalar, amaliyot dasturlari, amaliy darslar uchun topshiriqlar, darsliklar, o‘quv qo‘llanmalar, leksiya konspektlari, amaliyot, xrestomatiya, o‘qish kitoblar va boshqalar.

*Materiallarni bayon qilish shakli bo‘yicha* o‘quv nashrlar quyidagi guruhlarga bo‘lish mumkin:

* Konveksion o‘quv nashrlar-o‘qitishning axborot funksiyasini amalga oshiradi;
* Dasturlash bo‘yicha o‘quv nashrlar- ular shu klassifikatsiya bo‘yicha elektron nashrni tashkil qiladi;
* O‘quv nashr muommolari- ular o‘qitish muommolarida va logik fikrlashni rivojlantirishga yo‘naltiriladi;
* Kombinirovka qilingan yoki universal o‘quv nashrlari- sanab o‘tilgan modullarning alohida element tashkil qiladi.

Maqsadga mo‘ljallanishi bo‘yicha o‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalar quyidagi guruhlarga bo‘lish mumkin:

* Maktab o‘quvchilari uchun ;
* Bakalavrlar uchun;
* Diplomli mutahassislar uchun; Magistrlar uchun; Katalar uchun.
* Maqsadga mo‘ljallangan bo‘yicha farqi har xil didaktiv masalalar bo‘yicha qo‘shilgan, ular har xil darajadagi mutaxassislarni tayyorlaydi. Bu, bakalavr tayyorlashda kerak bo‘ladi.
* Chop etish ekvivalenti bo‘yicha o‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalar ikki guruhdan iborat:
* Chop etilgan o‘quv nashrining elektron analogi – o‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalar, asosan chop etilgan nashr bilan mos tushadi.
* Mustaqil o‘qish uchun mo‘ljallangan elektron vositalar , ular chop etilgan ko‘rinishga ega emaslar.

**Nazorat savollari va topshiriqlari:**

1. Asosiy klassifikatsiyalar tarkibi nimalardan iborat?
2. Maqsadi bo‘yicha elektron o‘quv qo‘llanmalarni qanday guruhlarga bo‘linadi?
3. Taqdim etilayotgan axborot xarakteri nimalardan iborat?