

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Raqamli va axborot texnologiyalari fanining predmeti, maqsadi va vazifalari. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Teorik va amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga raqamli va axborot texnologiyalari fanining asosiy predmeti, maqsadi va vazifalarini tushuntirish, shuningdek, ilmiy-texnik yondashuvni o‘rganish va illyustrativ ta’lim metodlarini qo‘llash orqali fan o‘qitishda samarali foydalanish.

Vazifalar:

1. Raqamli va axborot texnologiyalari fanining asosiy tushunchalari va mohiyatini tushuntirish.
2. Raqamli va axborot texnologiyalarining jamiyatdagi roli va ta’lim jarayoniga qo‘sadigan hissasini ko‘rsatish.
3. Illyustrativ ta’lim metodining asoslarini tushuntirish va uning o‘qitishda qo‘llanilishi.
4. Raqamli va axborot texnologiyalarining o‘qitish metodlaridagi o‘rnini va ahamiyatini ko‘rsatish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Raqamli va axborot texnologiyalari fanining predmeti	Fan predmeti va uning o‘quv jarayonidagi o‘rni	20 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Maqsad va vazifalar	Raqamli va axborot texnologiyalarining maqsadlari va vazifalari	20 daqiqa
Illyustrativ ta'lim metodi	Illyustrativ ta'lim metodining asoslari va uning qo'llanilishi	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	10 daqiqa

Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Raqamli va axborot texnologiyalari fanining predmeti:

Raqamli va axborot texnologiyalari fani zamонави axborot tizimlari va texnologiyalarini o'rGANADI. Bu fanning asosiy predmeti quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Axborot texnologiyalari:** Axborotni yig'ish, saqlash, qayta ishslash, uzatish va taqdim etish bilan bog'liq texnologiyalar.
- Raqamli texnologiyalar:** Kompyuter texnikasi, dasturiy ta'minot, Internet va uning ilovalari, ma'lumotlar bazalari va ularni boshqarish tizimlari.
- Axborot tizimlari va dasturiy ta'minot:** Axborot tizimlarining arxitekturasi, operatsion tizimlar, dasturiy vositalar va ularning foydalanish sohalari.

Fan predmeti axborotlarni qayta ishslash va ularni elektron tarzda boshqarishning barcha jihatlarini o'z ichiga oladi.

2. Raqamli va axborot texnologiyalarining maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Raqamli va axborot texnologiyalarining asosiy maqsadi – ta'lim va ish jarayonlarini avtomatlashtirish, axborotlarni samarali boshqarish va iqtisodiy faoliyatni yangi texnologiyalar yordamida rivojlantirishdir.

Vazifalar:

- Axborotlarni saqlash va qayta ishslash:** Yangi texnologiyalarni qo'llash orqali axborotlarni tez va samarali qayta ishslash.
- O'quv jarayonlarini takomillashtirish:** Ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quvchilarga yanada sifatli bilimlar berish.
- Kompyuter tizimlaridan foydalanishni o'rgatish:** Raqamli va axborot texnologiyalarini ta'lim jarayonida qo'llash.
- Innovatsion texnologiyalarni joriy etish:** Raqamli va axborot texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan ta'lim va ishlab chiqarish jarayonlarida samarali foydalanish.

3. Illyustrativ ta'lim metodi:

Illyustrativ ta'lim metodi – bu o'quvchilarni yangi bilimlar bilan tanishtirishda va o'rganilgan materialni mustahkamlashda turli xil tasvirlar, diagrammalar, grafikalar va boshqa vizual materiallardan foydalanish usulidir. Bu metodda:

- **Keng vizual materiallar:** O‘qituvchi ta’lim jarayonida ko‘plab tasvirlar va grafikalar yordamida ma’lumotlarni tasvirlaydi.
- **Interaktiv yondashuv:** O‘quvchilar tasvirlarni, diagrammalarni va grafikalarni kuzatib, yangi bilimlarni o‘zlashtiradilar.
- **Qisqa va aniq izohlar:** Ta’limda tasvirlar yordamida murakkab tushunchalarni soddalashtirish.

Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llashning afzalliklari:

- O‘quvchilarning diqqatini jalg qilish.
- Ma’lumotlarni yanada tushunarli qilish.
- Nazariy bilimlarni amaliy misollar bilan mustahkamlash.

Misol:

Raqamli va axborot texnologiyalari fanini o‘rgatishda illyustrativ metod yordamida kompyuter tizimining tuzilishini yoki axborot tizimlarining ishlash prinsipini tushuntiruvchi diagrammalar va vizual materiallardan foydalanish mumkin.

Xulosa:

Raqamli va axborot texnologiyalari fani zamонавија jamiatida muhim ahamiyatga ega. U nafaqat iqtisodiyot va sanoat sohalarida, balki ta’limda ham samarali ishlatilmoqda. Illyustrativ ta’lim metodi orqali axborotlarni aniq va tushunarli tarzda o‘rgatish mumkin, bu esa o‘quvchilarga yaxshiroq natijalarga erishishda yordam beradi.

Uyga vazifa:

Talabalar raqamli va axborot texnologiyalarining bir jihatini tanlab, illyustrativ ta’lim metodini qo‘llagan holda qisqacha ma’ruza tayyorlashlari kerak. Ma’ruzada tasvirlar, diagrammalar yoki grafikalar yordamida mavzuni izohlash kerak.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Zamonaviy kompyuterlar va ularning arxitekturasi

Mavzu:

Zamonaviy kompyuterlar va ularning arxitekturasi. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Teorik va amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga zamonaviy kompyuterlarning tuzilishi va ularning arxitekturasi haqida chuqur tushuncha berish. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali murakkab tushunchalarni vizual tarzda taqdim etish.

Vazifalar:

1. Zamonaviy kompyuterlarning asosiy qismlari va tuzilishini tushuntirish.
 2. Kompyuter arxitekturasining ishlash prinsiplarini o‘rgatish.
 3. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida kompyuter tizimlarining tuzilishini tasvirlash.
 4. Kompyuter arxitekturasi haqida ko‘plab misollarni ko‘rsatish va tushuntirish.
-

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa
Kompyuter arxitekturasi haqida umumiy tushuncha	Kompyuterning asosiy qismlari va ularning o‘zaro aloqasi	20 daqqa
Kompyuter tizimlarining qismlari	Kompyuterning markaziy protsessori, xotira, kirish-chiqish qurilmalari	20 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Illyustrativ metod yordamida kompyuter arxitekturasini tushuntirish	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	10 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Kompyuter arxitekturasi haqida umumiylashuv:

Zamonaviy kompyuterlar – bu turli xil komponentlardan tashkil topgan tizimdir. Kompyuter arxitekturasi esa kompyuterning tashkiliy tuzilishini, uning ishlash prinsiplarini, tizimning har bir qismidagi vazifalarni belgilaydi.

Asosiy qismlar:

- Markaziy protsessor (CPU):** Kompyutering asosiy boshqaruvchi qismini tashkil etadi. CPU turli amallarni bajarish uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlarni qayta ishlaydi.
- Xotira (RAM):** Protsessor tomonidan ishlataladigan vaqtinchalik ma’lumotlarni saqlaydi. Xotira tezkor ishlashni ta’minlaydi.
- Kirish va chiqish qurilmalari:** Ma’lumotlarni tashqi dunyo bilan uzatishga imkon beradigan qurilmalar, masalan, klaviatura, sichqoncha, monitor va boshqalar.

2. Kompyuter tizimlarining qismlari:

- Protsessor (CPU):** Kompyuterning markaziy hisoblash qismi bo‘lib, barcha hisoblash va boshqaruv jarayonlarini amalga oshiradi.
- Xotira:** Tizimni tez ishlashini ta’minlaydigan qismlar bo‘lib, ma’lumotlarni vaqtinchalik saqlash uchun ishlataladi.
- Kiruvchi-chiqish qurilmalari (I/O):** Tizim va foydalanuvchi o‘rtasidagi aloqani ta’minlaydi, masalan, printerlar, ekranlar, klaviaturalar va boshqalar.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi – bu o‘quvchilarga yangi bilimlarni ko‘rish va tushunish uchun vizual materiallarni taqdim etish usulidir. Kompyuter arxitekturasini o‘rgatishda bu metod yordamida quyidagi texnikalardan foydalanish mumkin:

- Diagrammalar va chizmalar:** Kompyuterning ichki qismlarini, ularning o‘zaro aloqasini va ishlash prinsiplarini diagrammalar va chizmalar yordamida ko‘rsatish.
- 3D modellar:** Kompyuter arxitekturasining 3D modellari yordamida tizimning har bir qismini ko‘rish va tushunish.
- Animatsiyalar:** Kompyuterning qanday ishlashini va uning qismlarining o‘zaro aloqasini tushuntirish uchun animatsiyalarni yaratish.
- Slaydlar:** O‘qituvchi ma’ruza o‘tayotganda PowerPoint yoki boshqa dasturlar yordamida kompyuterning tuzilishini va uning qismlarini slaydlarda tasvirlab o‘rgatishi mumkin.

Misol:

Kompyuter arxitekturasining ishlashini tushuntirishda, masalan, markaziy protsessor, xotira va

kirish-chiqish qurilmalarining birgalikda qanday ishlashini ko‘rsatish uchun diagramma yoki 3D model yordamida talabalar uchun tushunarliroq qilish mumkin.

Xulosa:

Zamonaviy kompyuterlar va ularning arxitekturasi fani zamonaviy texnologiyalarni o‘rganishda muhim ahamiyatga ega. Illyustrativ ta’lim metodi orqali o‘quvchilar nafaqat nazariy bilimlarga ega bo‘lishadi, balki amaliyotda ham ushbu bilimlarni samarali qo‘llashni o‘rganadilar. Bu usul bilimni yanada chuqurroq o‘rganishga yordam beradi va murakkab tushunchalarni yanada aniqroq qilishda yordam beradi.

Uyga vazifa:

Talabalar zamonaviy kompyuter arxitekturasining bir qismini tanlab, illyustrativ metod yordamida ularning ishlash prinsiplarini va tuzilishini taqdim etishlari kerak. Bunda diagramma, chizma yoki 3D model yaratish zarur.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Operatsion tizimlar va ularning turlari

Mavzu:

Operatsion tizimlar va ularning turlari. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Teorik va amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga operatsion tizimlarning asosiy vazifalari, turlari va ularning ishlash prinsiplari haqida tushuncha berish. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali turli operatsion tizimlarning ishlashini va ular o‘rtasidagi farqlarni vizual tarzda taqdim etish.

Vazifalar:

- Operatsion tizimlarning vazifalari va tuzilishini tushuntirish.
- Operatsion tizimlarning turlarini va ularning ishlash prinsiplari bilan tanishtirish.
- Ilyustrativ ta’lim metodi yordamida operatsion tizimlarning ishlashini tasvirlash.
- Turli operatsion tizimlarni solishtirish va ularning qo‘llanilishini misollar bilan ko‘rsatish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa
Operatsion tizimlar haqida umumiy tushuncha	Operatsion tizimlarning asosiy vazifalari va tuzilishi	20 daqqa
Operatsion tizimlarning turlari	Turli operatsion tizimlar: Windows, Linux, macOS, mobil tizimlar	20 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Operatsion tizimlarning ishlashini illyustrativ metod yordamida tushuntirish	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	10 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Operatsion tizimlar haqida umumiy tushuncha:

Operatsion tizim (OT) – bu kompyuterning asosiy dasturiy ta’minoti bo‘lib, kompyuterning barcha apparat resurslarini boshqaradi va foydalanuvchiga qulay ishlash muhiti yaratadi. Operatsion tizimlar quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi:

- **Resurslarni boshqarish:** Protsessor, xotira, qurilmalar va tarmoqlarni boshqarish.
- **Foydalanuvchi interfeysi:** Foydalanuvchiga tizim bilan o‘zaro aloqada bo‘lish imkoniyatini beradi.
- **Dasturiy ta’minot bilan ishlash:** Dasturlarni boshqarish va ishga tushirish.

2. Operatsion tizimlarning turlari:

1. Windows:

Eng keng tarqalgan operatsion tizimlardan biri. U foydalanuvchilarga grafikli interfeysi va qulay ishlash muhiti taqdim etadi. Windows tizimi ko‘plab dasturlar va o‘yinlar uchun mos keladi.

2. Linux:

Ochiq manbali operatsion tizim bo‘lib, ko‘plab tarqatmalari mavjud. Linux serverlar uchun keng qo‘llaniladi, chunki u yuqori darajada xavfsiz va barqarordir.

3. macOS:

Apple kompaniyasining operatsion tizimi bo‘lib, faqat Apple mahsulotlarida ishlaydi. macOS yuqori darajadagi integratsiya va estetika bilan mashhur.

4. Mobil operatsion tizimlar (Android, iOS):

Mobil qurilmalar uchun yaratilgan operatsion tizimlar bo‘lib, ular smartfonlar va planshetlar uchun mos keladi. Android ochiq manbali, iOS esa faqat Apple qurilmalari uchun ishlab chiqilgan.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi – bu murakkab tushunchalarni vizual tarzda taqdim etish usulidir. Operatsion tizimlarni o‘rgatishda bu metod yordamida quyidagi texnikalar ishlatalishi mumkin:

- **Diagrammalar va chizmalar:** Operatsion tizimlarning strukturasi, komponentlari va ishlash prinsiplarini diagrammalar orqali ko‘rsatish. Masalan, operatsion tizimning arxitekturasi, foydalanuvchi va tizimning o‘zaro aloqasi.
- **Animatsiyalar:** Operatsion tizimning qanday ishlashini ko‘rsatish uchun animatsiyalar yaratish. Masalan, fayllar tizimida ma’lumotlarning qanday saqlanishi va boshqarilishi.
- **Slaydlar:** PowerPoint yoki boshqa dasturlar yordamida operatsion tizimlarning turlari va ularning ishlashini ko‘rsatish. Har bir tizimning xususiyatlari va foydalanish sohalari haqida slaydlarda ma’lumot berish.

Misol:

Operatsion tizimlar qanday ishlashini tushuntirishda, masalan, fayllar tizimining qanday ishlashini ko‘rsatish uchun animatsiya yoki diagrammalar yaratish mumkin. Shuningdek, har bir operatsion tizimning o‘ziga xos xususiyatlarini va farqlarini vizual tarzda solishtirish.

✓ Xulosa:

Operatsion tizimlar kompyuter tizimining asosiy komponentlaridan biri bo‘lib, foydalanuvchiga tizim resurslari bilan samarali ishlash imkoniyatini yaratadi. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida operatsion tizimlarning tuzilishi va ishlashini tushunish osonlashadi, talabalar murakkab tushunchalarni vizual tarzda anglaydilar.

❖ Uyga vazifa:

Talabalar har bir operatsion tizimning asosiy xususiyatlarini va ularning ishlash prinsiplarini diagramma yoki animatsiya yordamida tasvirlab berishlari kerak. Shu bilan birga, turli operatsion tizimlarni o‘rganish va ular o‘rtasidagi farqlarni tahlil qilish talab etiladi.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Elektron jadval muharrirlari. MS Excel dasturi. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga MS Excel dasturining asosiy imkoniyatlari va funksiyalarini tushuntirish, elektron jadval muharririni samarali ishlatalish ko‘nikmalarini shakllantirish. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali Excelning ishlashini misollar bilan taqdim etish.

Vazifalar:

1. MS Excel dasturining imkoniyatlari va funksiyalarini o‘rganish.
2. Jadval yaratish, ma’lumotlarni tahrirlash va hisoblashni bajarish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni hosil qilish.
3. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali Excel dasturida turli amallarni va funksiyalarini ko‘rsatish.
4. Excelda formulalar, diagrammalar va pivot-jadvallar yaratishni o‘rgatish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
MS Excel dasturi haqida umumiy tushuncha	MS Excelning asosiy imkoniyatlari va funksiyalariga kirish	20 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Elektron jadval yaratish	MS Excelda jadval yaratish, ma'lumotlarni kiritish va tahrirlash	25 daqiqa
MS Excel funksiyalari	Formulalar, diagrammalar, pivot-jadvallar yaratish	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. MS Excel dasturi haqida umumiylar:

MS Excel — bu Microsoft kompaniyasining elektron jadval muharriri bo'lib, ma'lumotlarni saqlash, tahlil qilish va hisoblashda keng qo'llaniladi. MS Excelning asosiy imkoniyatlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Jadval yaratish** va ma'lumotlarni kiritish.
- Formulalar va funksiyalar** yordamida hisoblashlar.
- Diagrammalar** yaratish.
- Pivot-jadvallar** yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish.
- Filtrlash va saralash.**

2. MS Excelda elektron jadval yaratish:

Elektron jadval yaratish uchun quyidagi amallarni bajarish kerak:

- Yangi jadval yaratish:** Excel dasturini ochib, yangi ishchi varaqni yaratish.
- Ma'lumotlarni kiritish:** Jadvalga ma'lumotlarni kiritish va ularni kerakli tartibda joylashtirish.
- Ma'lumotlarni tahrirlash:** Kiritilgan ma'lumotlarni o'zgartirish, o'chirish yoki qo'shish.

Illyustrativ tarzda, Excelda yangi jadval yaratishni va ma'lumotlarni kiritishni ko'rsatish. Bu bosqichda foydalanuvchilarga misollar orqali amaliy ko'nikmalar o'rgatish zarur.

3. MS Excel funksiyalari va ularning qo'llanilishi:

- Formulalar va hisoblashlar:** Excelda turli matematik, statistika va molivayiv formulalarni ishlatalish. Masalan, `SUM()`, `AVERAGE()`, `IF()`, va boshqa funksiyalar yordamida ma'lumotlarni hisoblash.
- Diagrammalar:** Ma'lumotlarni yanada tushunarli qilish uchun diagrammalar yaratish. Masalan, `Column`, `Line`, `Pie` diagrammalari.
- Pivot-jadvallar:** Katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlashda pivot-jadval yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish va saralash.

Illyustrativ ta'lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi — bu mavzularni tushuntirishda vizual materiallardan, diagrammalardan, grafiklardan va animatsiyalardan foydalanish usulidir. MS Excel dasturining imkoniyatlarini o‘rganishda bu metod quyidagi shakllarda qo‘llaniladi:

- **Diagrammalar:** Excelning turli diagramma turlarini yaratish va ularni qanday sozlashni ko‘rsatish.
- **Interaktiv mashg‘ulotlar:** Talabalar bilan birgalikda amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish, ular orqali Excelda ma’lumotlar kiritish, tahrirlash va hisoblashni amalga oshirish.
- **Animatsiyalar va videolar:** Excelning asosiy funksiyalari va formulalari bilan ishlashni tasvirlovchi animatsiyalar yoki videolarni taqdim etish.

Misol:

Excelda **SUM** funksiyasi yordamida ma’lumotlar jamlasini hisoblashni ko‘rsatish uchun interaktiv mashg‘ulotlar va diagrammalar ishlatish mumkin. Talabalar hamda o‘qituvchilar birgalikda amaliyotda ishlash orqali bu funksiyaning qanday ishlashini ko‘rshadi.

Xulosa:

MS Excel dasturi juda kuchli va ko‘p funksiyali elektron jadval muharriridir. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida talabalar dasturdagi turli funksiyalarni o‘rganib, ma’lumotlarni qanday tahlil qilish va hisoblash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni egallaydilar. Excel dasturini samarali ishlatish, talabalar uchun professional ishlash imkoniyatlarini yaratadi.

Uyga vazifa:

- **Jadval yaratish va hisoblash:** Talabalar o‘zlarining shaxsiy ma’lumotlar jadvalini yaratib, MS Excelda o‘sha ma’lumotlar asosida hisoblashlar o‘tkazishlari kerak.
- **Diagrammalar yaratish:** Ma’lumotlarni diagramma ko‘rinishida taqdim etish va diagrammalarni tahlil qilish.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Multimedianning asosiy tushunchalari. Audio va video axborotlar bilan ishlash asoslari.

Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga multimedianning asosiy tushunchalarini, audio va video axborotlar bilan ishlashning asosiy usullarini tushuntirish. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali multimedia texnologiyalarini o‘rganish va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish.

Vazifalar:

1. Multimedianning asosiy tushunchalari va uning tarkibiy qismlarini aniqlash.
2. Audio va video axborotlarni yaratish, tahrirlash va ulardan foydalanish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.
3. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali audio va video axborotlar bilan ishlashni o‘rgatish.
4. Multimediaga oid zamonaviy dasturiy ta’minotlarni taqdim etish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Multimedianneung asosiy tushunchalari	Multimediya tushunchasi, uning asosiy qismlari: audio, video, grafikalar va ularning o‘zaro bog‘liqligi.	20 daqiqa
Audio axborotlar bilan ishslash	Audio fayllarni yaratish, tahrirlash, saqlash va ulardan foydalanish.	25 daqiqa
Video axborotlar bilan ishslash	Video fayllarni yaratish, tahrirlash, saqlash va ulardan foydalanish.	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	5 daqiqa

Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Multimedianneung asosiy tushunchalari:

Multimedia — bu turli axborot shakllarini birlashtirgan va foydalanuvchiga ular orqali ma’lumot uzatishga imkon beruvchi texnologiya. Multimediya quyidagi asosiy elementlardan iborat:

- Audio axborotlar:** Musiqa, ovozli effektlar, nutq va boshqalar.
- Video axborotlar:** Harakatli tasvirlar, video materiallar.
- Grafikalar va animatsiyalar:** Statik tasvirlar, infografikalar, animatsiyalar.

Multimedia texnologiyalari o‘rganishning asosiy maqsadi — ushbu elementlarni o‘zaro birlashtirib, samarali axborot kommunikatsiyasini yaratishdir.

2. Audio axborotlar bilan ishslash:

Audio axborotlarni yaratish va tahrirlashda quyidagi asosiy amallar bajariladi:

- Audio fayllarni yozish:** Mikrofon yordamida ovoz yozib olish.
- Audio fayllarni tahrirlash:** Audacity yoki Adobe Audition kabi dasturlar yordamida ovozli fayllarni kesish, qo‘sish, shovqinni olib tashlash.
- Audio fayllarni saqlash va ulardan foydalanish:** WAV, MP3, OGG kabi formatlarda saqlash va ulardan boshqa ilovalarda foydalanish.

Illyustrativ ta’lim metodini qo’llash orqali talabalar o‘rganayotgan mavzu bo‘yicha audio materiallar yaratishni va ularni tahrirlashni amaliyotda ko‘rsatish.

3. Video axborotlar bilan ishslash:

Video axborotlarni yaratish va tahrirlashda quyidagi asosiy amallar bajariladi:

- Video fayllarni yaratish:** Kamera yoki video tahrir dasturlari yordamida video materiallarini yaratish.
- Video fayllarni tahrirlash:** Adobe Premiere, Final Cut Pro kabi dasturlar yordamida video kesish, video qo‘sish, effektlar va o‘zgartirishlar kiritish.
- Video fayllarni saqlash va ulardan foydalanish:** MP4, AVI, MOV kabi formatlarda saqlash va turli platformalarda ulardan foydalanish.

Illyustrativ ta’lim metodini qo’llashda video tahrirlash dasturlari bilan tanishtirish va talabalarni amaliy mashg‘ulotlarda video fayllarni yaratish va tahrirlashga o‘rgatish.

Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi — bu mavzularni tushuntirishda vizual materiallardan, diagrammalardan, grafiklardan va videolardan foydalanish usulidir. Audio va video axborotlar bilan ishlashni o’rgatishda bu metod quyidagi shakllarda qo’llaniladi:

- **Audio materiallar:** Talabalarga audio tahrirlash dasturlari yordamida real vaqtida audio fayllarni yaratish va tahrirlashni ko’rsatish.
- **Video materiallar:** Video yaratish va tahrirlash bo‘yicha animatsion videolar va tasvirlar yordamida ko’rsatmalar berish.
- **Demonstratsiyalar:** Audio va video materiallarni yaratishda dasturiy vositalar va texnikalar qanday ishlashini interaktiv tarzda ko’rsatish.

Misol:

MS Audacity dasturida audio fayl yaratishni ko’rsatish. Talabalar o‘zлari yozgan ovozli materialni tahrir qilishlari va kerakli formatda saqlashlari kerak bo‘ladi. Video tahrirlashda esa, Adobe Premiere Pro dasturida qisqa video klip yaratib, unga o‘zgartirishlar kiritishni ko’rsatish.

Xulosa:

Multmedianning asosiy tushunchalari, audio va video axborotlar bilan ishlash, talabalar uchun juda muhim ko‘nikmalarни rivojlantiradi. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida audio va video axborotlarni yaratish, tahrirlash va ulardan samarali foydalanishni o’rganish orqali talabalar yangi texnologiyalarni amaliyotda qo’llashni o’rganadilar.

Uyga vazifa:

- **Audio fayl yaratish:** Talabalar o‘zlarining ovozlarini yozib, audio tahrir dasturida uni tahrirlashlari va kerakli formatda saqlashlari kerak.
- **Video fayl yaratish:** Talabalar bir necha daqiqalik video tayyorlashlari va uni video tahrir dasturida tahrirlashlari kerak.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Kompyuter grafikasining asosiy tushunchalari va turlari. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga kompyuter grafikasining asosiy tushunchalari va uning turlari, shuningdek, illyustrativ ta’lim metodining mohiyatini tushuntirish. Kompyuter grafikasi yordamida tasvirlar yaratish va ularni tahrirlash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

Vazifalar:

- Kompyuter grafikasining asosiy tushunchalarini aniqlash.
- Kompyuter grafikasining turli turlarini o‘rganish: vektorli, raster, 3D grafikalar.
- Ilyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali grafikalarni yaratish va tahrirlashni o‘rgatish.
- Kompyuter grafikasi dasturlarining imkoniyatlarini amaliy ko‘rsatish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa
Kompyuter grafikasining asosiy tushunchalari	Kompyuter grafikasining mohiyati, tarixi, tushunchalari.	20 daqqa
Kompyuter grafikasining turlari	Vektorli grafikalar, raster grafikalar, 3D grafikalar.	25 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Kompyuter grafikasi bo‘yicha illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash.	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Kompyuter grafikasining asosiy tushunchalari:

Kompyuter grafikalari — bu kompyuter yordamida yaratilgan tasvirlar va vizual ma’lumotlarni ifodalashning turli usullarini o‘z ichiga oladi. Grafika:

- **Vektorli grafika:** Bu grafikalar geometrik shakllardan tashkil topgan va matematik formulalar asosida yaratiladi. Ular o‘lchamlari o‘zgartirilganda sifatini yo‘qotmaydi. (Masalan: Adobe Illustrator).
- **Raster (bitmap) grafika:** Bu turdag'i grafikalar piksel (nuqta) asosida quriladi. Tasvirning har bir pikseli rangni ifodalaydi. (Masalan: Adobe Photoshop).
- **3D grafika:** Uch o‘lchovli grafikalar, ularni yaratish uchun 3D modellash, renderlash, animatsiya va boshqalar ishlataladi. (Masalan: Blender, Autodesk Maya).

2. Kompyuter grafikasining turlari:

- **Vektorli grafikalar:** Vektorli grafika tasvirlarni nuqtalar, chiziqlar va shakllar yordamida ifodalaydi. Vektorli grafikalar o‘lchamlarini o‘zgartirishda sifatni yo‘qotmaydi. Ular asosan texnik tasvirlar, diagrammalar va logotiplar yaratishda ishlataladi.
- **Raster (bitmap) grafikalar:** Raster grafikalar tasvirlarning har bir nuqtasini (piksel) alohida saqlaydi. Raster grafikalar o‘lchamlari o‘zgartirilganda sifatini yo‘qotishi mumkin. Ular asosan fotosuratlar va tabiiy tasvirlarni yaratishda ishlataladi.
- **3D grafikalar:** 3D grafikalar tasvirlarni uch o‘lchovda ifodalashni ta’minlaydi. 3D modellash, renderlash va animatsiya jarayonlarini o‘z ichiga oladi. Bu turdag'i grafikalar kinolar, video o‘yinlar va boshqa interaktiv dasturlarda qo‘llaniladi.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi — bu mavzularni tushuntirishda vizual materiallardan foydalanish usulidir. Kompyuter grafikasini o‘rgatishda bu metod quyidagi shakllarda qo‘llaniladi:

- **Grafikalar yaratish:** Talabalarga vektorli, raster va 3D grafikalarni yaratishni ko‘rsatish va ularni amaliy mashg‘ulotlarda bajarish.
- **Dasturiy vositalar bilan tanishtirish:** Adobe Illustrator, Photoshop, CorelDRAW, Blender kabi dasturlar yordamida grafikalar yaratish va tahrirlash.
- **Demo materiallar:** Grafikalarni yaratish va tahrirlash bo‘yicha videolar va animatsiyalar yordamida ko‘rsatmalar berish.

Misol:

Adobe Illustrator dasturida oddiy vektorli grafikani yaratish. Talabalar to‘g‘ri shakllardan

foydalanib, oddiy logotip yaratadilar. Raster grafikalar bilan ishlashda esa, Photoshop dasturida tasvirni tahrirlash va uni yuqori sifatda saqlashni o'rgatish.

Illyustrativ ta'lismetodi:

Illyustrativ ta'lismetodi — bu o'quvchilarni yangi bilimlar bilan tanishtirishda vizual materiallardan foydalanish usuli bo'lib, grafikalar, animatsiyalar va video materiallar orqali yanada samarali tushuntirishni ta'minlaydi. Kompyuter grafikasini o'rgatishda illyustrativ ta'lismetodini qo'llash talabalarga grafik dizayn yaratishda texnik vositalarni amaliyotda qo'llash imkonini beradi.

Misol:

- Vektorli grafika:** Talabalar Illustrator dasturida oddiy geometriya shakllaridan foydalanib, logotip yoki illyustratsiya yaratadilar.
 - Raster grafika:** Talabalar Photoshop dasturida fotosuratni tahrirlash, rang balansini sozlash va sifatni yaxshilashni o'rganadilar.
 - 3D grafika:** Talabalar Blender yoki boshqa 3D model dasturida uch o'lchovli ob'ekt yaratishni va uni animatsiya qilishni amaliyotda o'rganadilar.
-

✓ Xulosa:

Kompyuter grafikasining turlari, ularning yaratish usullari va tahrirlash imkoniyatlari zamonaviy axborot texnologiyalarining asosiy qismidir. Illyustrativ ta'lismetodi yordamida talabalar nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham egallashadi.

❖ Uyga vazifa:

- Vektorli grafika yaratish:** Talabalar Adobe Illustrator yoki CorelDRAW dasturida oddiy vektorli tasvir (masalan, logotip) yaratadilar.
- Raster grafika tahrirlash:** Talabalar Photoshop dasturida fotosuratni tahrirlaydilar, ranglarni sozlaydilar va sifatni yaxshilaydilar.
- 3D model yaratish:** Talabalar Blender yoki boshqa 3D model dasturida oddiy 3D ob'ekt yaratadilar.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Internet tarmog‘i va uning tashkil etilishi. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga Internet tarmog‘ining qanday tashkil etilganini va uning texnik asoslarini tushuntirish. Internetning asosiy tuzilishi va protokollarini o‘rgatish. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida talabalarga Internet tarmog‘i elementlarini vizual tarzda tushuntirish.

Vazifalar:

1. Internet tarmog‘ining asosiy tushunchalarini aniqlash.
 2. Internet tarmog‘ining tuzilishini va ishlash prinsiplarini tushuntirish.
 3. Internet tarmog‘ining asosiy protokollarini o‘rganish: TCP/IP, HTTP, DNS va boshqalar.
 4. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali Internet tarmog‘ining ishlashini vizual tarzda ko‘rsatish.
-

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa
Internet tarmog‘ining asosiy tushunchalari	Internet tarmog‘ining tuzilishi va ishlash prinsiplarini tushuntirish.	20 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Internet protokollari	TCP/IP, HTTP, DNS kabi asosiy protokollarni tushuntirish.	25 daqiqa
Illyustrativ ta’lim metodi	Internet tarmog‘ining ishlashini illyustrativ usulda tushuntirish.	25 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	5 daqiqa

Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Internet tarmog‘ining asosiy tushunchalari:

Internet — bu butun dunyo bo‘ylab kompyuterlar va boshqa qurilmalarni o‘zaro bog‘laydigan tarmoqdir. U har bir kompyuterga yoki qurilmaga IP manzilini beradi va ular o‘rtasida ma’lumotlar almashishni ta’minlaydi.

Internet tarmog‘ining asosiy elementlari:

- Protokollar:** Internetning ishlashini ta’minlovchi qoidalar va standartlar (masalan, TCP/IP).
- Routerning ro‘li:** Ma’lumotlarni tarmoq bo‘ylab uzatish.
- IP manzil:** Har bir qurilmaga beriladigan noyob identifikator.
- Server va mijoz:** Internetga ulanish uchun ishlatiladigan qurilmalar.

2. Internet tarmog‘ining tuzilishi va ishlash prinsiplari:

Internet tarmog‘ining tuzilmasi quyidagi asosiy qismlardan iborat:

- Fizik qatlamlar:** Fizik qurilmalar (kompyuterlar, routerlar, kabellar).
- Tarmoq qatlamlari:** Ma’lumotlarni uzatish uchun turli qatlamlardan foydalilanadi (masalan, transport qatlamlari, tarmoq qatlamlari).
- Protokollar:** Internetdagi ma’lumotlar uzatilishining tartib-qoidalari (TCP/IP, HTTP, DNS).

3. Internet protokollari:

- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol):** Internetdagi ma’lumotlar uzatishning asosiy protokoli bo‘lib, tarmoqdan tarmoqka ma’lumotlarni yo‘naltirishni boshqaradi.
- HTTP (Hypertext Transfer Protocol):** Veb-sahifalar va veb-dasturlar orasidagi ma’lumotlarni almashish protokoli.
- DNS (Domain Name System):** Internetdagi domen nomlarini IP manzillariga o‘zgartirish uchun ishlatiladi.

4. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi — bu mavzuni tushuntirishda vizual materiallardan foydalanish usulidir. Internet tarmog‘ining ishlashini o‘rgatishda bu metod quyidagi shakllarda qo‘llaniladi:

- **Tarmoq tuzilmasini diagramma shaklida tushuntirish:** Internetning asosiy elementlari (router, server, mijozlar)ni ko‘rsatadigan diagrammalar yordamida talabalarga tarmoqning ishlash prinsiplari ko‘rsatiladi.
 - **Protokol jarayonlarini animatsiya qilish:** TCP/IP, HTTP va DNS protokollari qanday ishlashini animatsiyalar yordamida tushuntirish.
 - **Internet tarmog‘ining ishlash jarayonini ko‘rsatish:** Internetning qanday ishlashini illyustrativ usulda tushuntirish — tarmoqdan foydalanuvchigacha ma’lumotlar qanday yo‘naltiriladi.
-

Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi yordamida talabalarga Internet tarmog‘ining tuzilishi va ishlash prinsiplari haqida tushuncha berish mumkin. Quyidagi usullarni qo‘llash orqali o‘quv jarayonini yanada samarali qilish mumkin:

1. **Diagrammalar yordamida tushuntirish:** Internet tarmog‘ining barcha elementlarini ko‘rsatuvchi diagrammalarni yaratish va talabalarga tarmoqning asosiy qismlarini tushuntirish.
2. **Animatsiyalar va videolar:** Internetdagi ma’lumotlar qanday uzatilishini va protokollar qanday ishlashini animatsiya yordamida ko‘rsatish.
3. **Amaliy mashg‘ulotlar:** Talabalarga Internet tarmog‘ining turli qismlarini tahlil qilish va ularni o‘zları yaratgan diagrammalar asosida tushuntirish.

Misol:

- **Internet tarmog‘ining tuzilishi:** Internet tarmog‘ining ishlash jarayonini diagramma shaklida ko‘rsatish. Misol uchun, bir kompyuterdan veb-sahifaga murojaat qilish jarayonida qanday protokollar ishlashi va tarmoq orqali qanday yo‘nalishlar bo‘lishini tushuntirish.
 - **Protokolning ishlashi:** TCP/IP protokoli yordamida ma’lumotlar qanday uzatilishini ko‘rsatish. Bu jarayonni animatsiya yoki video yordamida tushuntirish.
-

Xulosa:

Internet tarmog‘i va uning tashkil etilishi, shuningdek, asosiy protokollarni tushunish axborot texnologiyalari sohasidagi zamonaviy bilimlarni shakllantirish uchun muhimdir. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida talabalarga Internetning ishlashini ko‘rsatish va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish mumkin.

Uyga vazifa:

1. **Internet tarmog‘ining diagrammasini yaratish:** Talabalar Internet tarmog‘ining asosiy qismlarini va ularning o‘zaro aloqalarini ko‘rsatadigan diagramma yaratadilar.
2. **Protokol jarayonlarini tushuntirish:** TCP/IP, HTTP va DNS protokollarining ishlash jarayonini o‘z so‘zları bilan tushuntirib yozish.
3. **Amaliy mashg‘ulot:** Internetdan ma’lumot qidirish va protokollarni ishlatishda qanday jarayonlar amalga oshishini amaliyotda ko‘rsatish.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Web-sahifa yaratish texnologiyalari. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Talabalarga web-sahifa yaratish texnologiyalarini tushuntirish va ularni HTML, CSS, va JavaScript kabi asosiy web-tezkor texnologiyalar bilan tanishtirish. Illyustrativ ta’lim metodidan foydalanib, web-sahifa yaratish jarayonini vizual tarzda tushuntirish.

Vazifalar:

1. Web-sahifa yaratishning asosiy texnologiyalarini (HTML, CSS, JavaScript) o‘rganish.
2. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali web-sahifa yaratish jarayonini ko‘rsatish.
3. Talabalarga web-sahifalarning asosiy tuzilishi va dizayn prinsiplari haqida tushuncha berish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa
Web-sahifa yaratish texnologiyalari	HTML, CSS, va JavaScript yordamida web-sahifa yaratish texnologiyalarini tushuntirish	25 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Web-sahifa yaratish jarayonini illyustrativ tarzda tushuntirish.	30 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Web-sahifa yaratish texnologiyalari:

HTML (HyperText Markup Language):

Web-sahifalarni yaratishda ishlataladigan asosiy belgilash tili bo‘lib, web-sahifaning tarkibiy qismlarini (matn, rasmlar, havolalar, va boshqa elementlar) tuzish uchun ishlataladi.

CSS (Cascading Style Sheets):

Web-sahifalarga stil berish uchun ishlataladigan tildir. CSS yordamida web-sahifaning dizayni, ranglar, shriftlar va joylashuvlarni boshqarish mumkin.

JavaScript:

Web-sahifalarga interaktivlik qo‘sish uchun ishlataladi. JavaScript yordamida sahfada dinamik o‘zgarishlar, foydalanuvchi bilan o‘zaro aloqalar, va animatsiyalar yaratish mumkin.

2. Web-sahifa yaratish jarayoni:

Web-sahifa yaratish jarayoni quyidagi asosiy bosqichlardan iborat:

- Tuzilma yaratish (HTML):** Web-sahifaning asosiy tarkibini yaratish. HTML taglar yordamida matn, tasvirlar, va boshqa elementlarni joylashtirish.
- Stil berish (CSS):** Web-sahifaning dizaynnini sozlash. Ranglar, shriftlar, joylashuvlar va boshqa dizayn elementlarini aniqlash.
- Interaktivlik yaratish (JavaScript):** Web-sahifaga dinamik funksiyalar qo‘sish. JavaScript yordamida foydalanuvchi bilan o‘zaro aloqalar (masalan, tugmalarni bosish, sahifa yangilanishi va h.k.) yaratiladi.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi — bu mavzuni tushuntirishda vizual materiallardan foydalanish usulidir. Web-sahifa yaratish jarayonini o‘rgatishda bu metod quyidagi shakllarda qo’llaniladi:

- Tuzilmani diagramma shaklida tushuntirish:** Web-sahifaning HTML strukturasini diagramma yoki chizma yordamida tushuntirish. Bu jarayonda HTML kodlarining asosiy qismlarini va ularning qanday ishlashini ko‘rsatish.
- CSS dizaynnini ko‘rsatish:** CSS kodlarini ishlatib, web-sahifaning dizaynnini o‘zgartirish. Bu usul yordamida talabalarga sahifaning ko‘rinishini qanday o‘zgartirish mumkinligini ko‘rsatish.
- JavaScript interaktivligini tushuntirish:** JavaScript yordamida sahfada interaktiv elementlarni (masalan, tugmalar, animatsiyalar) yaratish. Bu jarayonni animatsiyalar yoki vizual kod namunalarini qo’llab tushuntirish.

Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi yordamida talabalarga web-sahifa yaratishning barcha bosqichlari vizual tarzda ko‘rsatiladi:

1. **HTML tuzilmasi:**

Talabalarga HTML kodi yordamida web-sahifaning asosiy tuzilishini yaratishning qanday amalga oshirilishini diagrammalar yordamida ko‘rsatish.

2. **CSS dizaynini yaratish:**

CSS yordamida web-sahifaga ranglar, shriftlar va joylashuvlar berish. Talabalarga sahifaning dizaynini o‘zgartirish va qanday qilib ko‘rinishni yaxshilashni illyustratsiya qilish.

3. **JavaScript yordamida interaktivlik qo‘shish:**

JavaScript yordamida sahifaga interaktiv elementlar (masalan, tugmalarni bosish, foydalanuvchi bilan muloqot qilish) qo‘shishni ko‘rsatish.

4. **Kompilyatsiya va natija:**

Yaratilgan web-sahifaning to‘liq funksional versiyasini ko‘rsatish. Talabalarga qanday qilib ishlov berilgan sahifani tekshirish va sinovdan o‘tkazishni tushuntirish.

✓ Xulosa:

Web-sahifa yaratish texnologiyalari haqida to‘liq tushuncha berish uchun HTML, CSS va JavaScript kabi asosiy texnologiyalarni o‘rganish juda muhimdir. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida bu texnologiyalarning ishslash prinsiplari yanada aniq va oson tushuntiriladi. Talabalar web-sahifa yaratishning barcha bosqichlarini amaliyotda qo‘llashni o‘rganadilar.

❖ Uyga vazifa:

- HTML yordamida web-sahifa yaratish:** Talabalar o‘zlarining kichik web-sahifasini yaratadilar. Sahifa matn, rasmlar va havolalar bilan to‘ldiriladi.
- CSS yordamida sahifa dizaynini sozlash:** Sahifaga ranglar va shriftlar qo‘shish, elementlarni joylashtirish uchun CSS kodlarini yozish.
- JavaScript interaktivligini qo‘shish:** Talabalar sahifaga bir nechta interaktiv elementlar (masalan, tugma bosish yoki matnni o‘zgartirish) qo‘shadilar.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Dreamweaver dasturida web-sahifa yaratish. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Dreamweaver dasturida web-sahifa yaratishning asosiy jarayonlarini o‘rgatish va talabalarni bu dastur yordamida interaktiv va dizayni kuchli web-sahifalar yaratishga yo‘naltirish. Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali amaliy misollarni ko‘rsatish.

Vazifalar:

1. Dreamweaver dasturida web-sahifa yaratishning asosiy jarayonlarini tushuntirish.
2. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida web-sahifani yaratish bosqichlarini amaliyotda ko‘rsatish.
3. Talabalarga HTML va CSS bilan ishlashni o‘rgatish, web-sahifa yaratishda bu tillarning o‘rnini tushuntirish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Dreamweaver dasturini tushuntirish	Dreamweaver dasturining interfeysi, asboblar paneli va ishlash jarayoni	25 daqiqa
Web-sahifa yaratish jarayoni	Dreamweaver dasturida web-sahifa yaratish jarayonini ko‘rsatish	30 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Dreamweaver dasturiga kirish:

Dreamweaver — bu Adobe kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan veb-sahifa yaratish uchun mo‘ljallangan dastur bo‘lib, HTML, CSS, JavaScript, va boshqa veb-texnologiyalarini qo‘llab-quvvatlaydi. Dreamweaver foydalanuvchilarga web-sahifalar yaratish va tahrirlash uchun qulay interfeysi taqdim etadi. Dasturda kodni yozish, dizaynni yaratish va sahifani real vaqtida ko‘rish imkoniyati mavjud.

Dreamweaver asosiy interfeysi:

- Code View (Kod ko‘rish):** HTML, CSS va JavaScript kodlarini yozish uchun qo‘llaniladi.
- Design View (Dizayn ko‘rish):** Sahifaning vizual ko‘rinishini yaratish va tahrirlash uchun ishlataladi.
- Live View (Jonli ko‘rish):** Sahifaning real vaqtdagi ko‘rinishini ko‘rish va interaktiv elementlarni tekshirish.

2. Dreamweaver dasturida web-sahifa yaratish jarayoni:

Bosqich 1: Dreamweaver dasturini ishga tushirish

Dastur ishga tushirilgach, yangi hujjat yaratish uchun **File → New** menyusidan foydalanish kerak. Keyin, sahifa turi (HTML, CSS, JavaScript) tanlanadi.

Bosqich 2: HTML kodini yozish

HTML yordamida web-sahifaning tuzilmasi yaratish. Bu jarayonda, kerakli HTML taglari (head, body, div, h1, p va boshqalar) orqali sahifaga matn, tasvirlar, havolalar va boshqa elementlar qo‘shiladi.

Bosqich 3: CSS bilan dizayn berish

Sahifaga dizayn berish uchun CSS qo‘llaniladi. Dreamweaver yordamida CSS faylini yaratish va sahifadagi elementlarga ranglar, shriftlar, joylashuvlar va boshqa stil qo‘llanadi.

Bosqich 4: Interaktivlik qo‘shish (JavaScript)

Web-sahifaga interaktivlik qo‘shish uchun JavaScript ishlataladi. Dreamweaver dasturida JavaScript kodlarini yozish va sahifaga tugmalar, animatsiyalar va boshqa interaktiv elementlar qo‘shish mumkin.

Bosqich 5: Sahifani tekshirish va ko‘rish

Dasturda **Live View** yordamida sahifani jonli ko‘rish va uning ishlashini tekshirish mumkin. Bu orqali sahifaning xatolarini aniqlash va ularni tuzatish imkoniyati mavjud.

Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi — bu ma’ruzani o’rgatish jarayonida vizual materiallar va amaliy misollarni ko‘rsatish usulidir. Dreamweaver dasturida web-sahifa yaratish jarayonini tushuntirishda bu metod quyidagi shakllarda qo‘llaniladi:

1. Dastur interfeysini ko‘rsatish:

Dreamweaver dasturining asosiy interfeysini (Code View, Design View, Live View) va ularning qanday ishlashini vizual tarzda tushuntirish. Dastur oynalarining joylashuvi va asboblar panelini ko‘rsatish.

2. HTML tuzilmasini yaratish:

Talabalarga HTML kodini yozishni, asosiy teglarni (head, body, div) ishlatishni va sahifa tarkibini tashkil qilishni ko‘rsatish. Kodni yozish va sahifa yaratish jarayonini diagrammalar va ko‘rgazmalar yordamida tushuntirish.

3. CSS yordamida dizaynni sozlash:

CSS yordamida sahifaga ranglar, shriftlar va boshqa dizayn elementlarini qo‘sish. Sahifaning interaktivligini va vizual ko‘rinishini qanday o‘zgartirishni amaliy misollar yordamida ko‘rsatish.

4. JavaScript yordamida interaktivlik yaratish:

Web-sahifaga JavaScript yordamida interaktiv elementlar qo‘sishni tushuntirish. Tugmalarni bosganda sahifa o‘zgarishini va boshqa interaktiv harakatlarni ko‘rsatish.

5. Sahifani tekshirish va natijani ko‘rish:

Yaratilgan web-sahifaning Live View oynasida qanday ko‘rinishini ko‘rsatish. Sahifaning ishlashini tekshirish va muammolarni tuzatish.

 **Xulosa:**

Dreamweaver dasturi web-sahifa yaratish jarayonini soddalashtiradi va foydalanuvchilarga qulay interfeys yordamida HTML, CSS va JavaScript kodlarini yaratishga imkon beradi. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida talabalar bu jarayonni aniq va tushunarli tarzda o‘rganadilar. Bu metod orqali talabalar web-sahifa yaratishning barcha bosqichlarini mustahkam o‘zlashtiradilar va amaliyotda qo‘llashni o‘rganadilar.

 **Uyga vazifa:**

- Dreamweaver yordamida web-sahifa yaratish:** Talabalar o‘zlarining birinchi web-sahifalarini yaratadilar va unga matn, rasmlar va havolalar qo‘sadilar.
- CSS yordamida dizayn yaratish:** Sahifaga ranglar, shriftlar va dizayn elementlarini qo‘sadilar.
- JavaScript yordamida sahifaga interaktivlik qo‘sish:** Sahifaga bir nechta interaktiv elementlarni qo‘sadilar.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Axborotlarni himoyalashning texnik va dasturiy ta'minoti. Illyustrativ ta'lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Axborot xavfsizligi va uni himoya qilishning texnik va dasturiy ta'minoti haqida tushuncha berish. Talabalarga axborotlarni himoyalashning asosiy metodlarini va vositalarini tushuntirib, ularni real amaliyotda qanday qo‘llashni o‘rgatish.

Vazifalar:

1. Axborotlarni himoyalashning asosiy texnik vositalarini tushuntirish.
2. Axborotlarni himoyalashda dasturiy ta'minot vositalarining o‘rnini aniqlash.
3. Axborotlarni himoya qilishda amalga oshiriladigan asosiy jarayonlarni ko‘rsatish va amaliy misollarni illyustrativ tarzda tushuntirish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Axborotlarni himoyalash texnik vositalari	Axborotlarni himoya qilishda ishlataladigan texnik vositalar: kriptografiya, autentifikatsiya, shifrlash	25 daqiqa
Dasturiy ta'minot vositalari	Axborotlarni himoya qilish uchun dasturiy ta'minotlar: antiviruslar, firewall, enkripsiya dasturlari	30 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Real misollar va diagrammalar yordamida texnik va dasturiy vositalarni ko‘rsatish	15 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Axborotlarni himoyalashning texnik vositalari:

Axborotlarni himoyalash uchun bir qancha texnik vositalar mavjud. Ulardan eng muhimlari quyidagilardir:

- Kriptografiya:**
Kriptografiya - bu axborotlarni shifrlash va ularni faqat muayyan shaxslar tomonidan o‘qilishi mumkin bo‘lgan holatga keltirish usulidir. Bu texnika axborotlarning maxfiyligini va yaxlitligini ta’minlaydi. Kriptografiyaning asosiy turlari: simmetrik va assimetrik kriptografiya.
- Autentifikatsiya:**
Autentifikatsiya - bu tizimga kirish uchun foydalanuvchining kimligini tasdiqlash jarayonidir. Bu jarayon, foydalanuvchi ismi va paroli yordamida amalga oshiriladi yoki biometric tekshiruvlar (yuzni tanish, barmoq izlari) orqali amalga oshirilishi mumkin.
- Shifrlash:**
Shifrlash - bu axborotni bexatar holatga keltirish usulidir, bu orqali axborotning o‘g‘rilanishi yoki tasodifiy shaxslar tomonidan o‘qilishi oldi olinadi.

2. Dasturiy ta'minot vositalari:

Axborot xavfsizligini ta'minlashda dasturiy ta'minotlar asosiy rol o‘ynaydi. Quyidagi dasturiy vositalar orqali axborotlarni himoya qilish mumkin:

- Antivirus dasturlari:**
Antivirus dasturlari kompyuter tizimlarida zararli dasturlar (viruslar, troyanlar, adware va boshqalar)ni aniqlash va yo‘q qilishga yordam beradi. Bu dasturlar tizimni doimiy ravishda tekshiradi va xavfli kodlarni aniqlaydi.
- Firewall (Yong‘in devori):**
Firewall - bu tarmoqni tashqi xavflardan himoya qilish uchun ishlatiladi. U tarmoqdan kirish va chiqish jarayonlarini nazorat qiladi va faqat ruxsat etilgan tarmoq faoliyatini amalga oshiradi.
- Enkripsiya dasturlari:**
Enkripsiya dasturlari ma'lumotlarni shifrlash orqali uning maxfiyligini saqlashga yordam beradi. Bu dasturlar ma'lumotlarni shifrlaydi va faqat ruxsat etilgan foydalanuvchilar tomonidan o‘qilishi mumkin bo‘lgan holatga keltiradi.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi yordamida axborotlarni himoyalash texnik va dasturiy vositalarini tushuntirish jarayoni quyidagicha amalga oshiriladi:

- Kriptografiya jarayonini ko'rsatish:**
Kriptografiya texnikasining qanday ishlashini diagrammalar yordamida tushuntirish. Masalan, matnni shifrlash va uni qayta ochish jarayonlarini vizual tarzda ko'rsatish.
- Autentifikatsiya va shifrlashni ko'rsatish:**
Foydalanuvchi autentifikatsiyasi jarayonini diagrammalar va real misollar yordamida ko'rsatish. Parol va biometrik autentifikatsiya qanday ishlashini tushuntirish.
- Antivirus va firewall dasturlarini taqdim etish:**
Antivirus va firewall dasturlarining qanday ishlashini real hayotdan misollar yordamida tushuntirish. Dasturlar qanday ishlaydi, qanday hujumlardan himoya qiladi va qanday qilib tizimni xavfsiz saqlash mumkinligi haqida ma'lumot berish.
- Enkripsiya vositalarini ko'rsatish:**
Ma'lumotlarni shifrlash va dekodlash jarayonlarini ko'rsatish, enkripsiya algoritmlarining ishlash prinsiplarini tushuntirish. Bu orqali talabalar shifrlashning samarali usullarini o'rganadilar.

Xulosa:

Axborotlarni himoyalash texnik va dasturiy ta'minoti zamonaviy axborot tizimlarining ajralmas qismi hisoblanadi. Kriptografiya, autentifikatsiya, shifrlash kabi texnik vositalar va antiviruslar, firewall, enkripsiya dasturlari kabi dasturiy ta'minotlar yordamida axborotlarning xavfsizligini ta'minlash mumkin. Illyustrativ ta'lim metodi orqali talabalar bu texnik vositalarning qanday ishlashini aniq va tushunarli tarzda o'rganadilar.

Uyga vazifa:

- Axborotlarni himoyalash uchun dasturiy ta'minot vositalarini tahlil qilish:**
Antivirus, firewall, enkripsiya dasturlarining ishlash printsiplarini o'rganish va ularning afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qilish.
- Axborotlarni shifrlash usullarini o'rganish:**
Kriptografiya va shifrlash algoritmlarini o'rganish, ulardan qanday foydalanish mumkinligini tushunish.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Elektron ticarat tizimlari va elektron raqamli imzo. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Elektron ticarat tizimlari va elektron raqamli imzo haqida asosiy tushunchalarni taqdim etish, talabalariga bu tizimlarning qanday ishlashini va ularni qanday qilib xavfsiz ishlashni o‘rgatish.

Vazifalar:

- Elektron ticarat tizimlarining asosiy turlari va ularning ishlash prinsiplari haqida ma'lumot berish.
- Elektron raqamli imzo va uning qonuniy ahamiyatini tushuntirish.
- Illyustrativ ta’lim metodi orqali talabalar uchun amaliy misollarni ko‘rsatish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Elektron ticarat tizimlari	Elektron ticaratning turlari: B2B, B2C, C2C, C2B va boshqalar	25 daqiqa
Elektron raqamli imzo	Elektron raqamli imzo haqida tushuncha, uning ishlash prinsipi va huquqiy ahamiyati	30 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Real misollar va diagrammalar yordamida elektron ticarat tizimlarini va elektron raqamli imzoni ko‘rsatish	15 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Elektron ticarat tizimlari:

Elektron ticarat (e-commerce) - bu Internet orqali tovarlar va xizmatlarni sotib olish, sotish yoki ulashish jarayonidir. Bu tizimlar turli shakllarda bo‘lishi mumkin, masalan:

- B2B (Business-to-Business):**
Bizneslar o‘rtasida tovarlar va xizmatlarni almashish. Misol: kompaniyalar o‘rtasida ishlab chiqarish materiallarini sotib olish.
- B2C (Business-to-Consumer):**
Biznesdan iste'molchilarga tovar yoki xizmatlarni sotish. Misol: onlayn do‘konlar (Amazon, eBay).
- C2C (Consumer-to-Consumer):**
Iste'molchilar o‘rtasida tovarlar yoki xizmatlarni sotish. Misol: eBay yoki boshqa auktsion saytlarda iste'molchilar orasida sotish.
- C2B (Consumer-to-Business):**
Iste'molchilardan biznesga xizmat ko‘rsatish. Masalan, freelancer saytlari (Upwork, Freelancer) orqali ish topish.
- B2G (Business-to-Government):**
Bizneslardan hukumatlarga tovar yoki xizmatlar taqdim etish. Masalan, davlat tenderlari.

2. Elektron raqamli imzo:

Elektron raqamli imzo (ERS) - bu elektron hujjatlar va ma'lumotlarni autentifikatsiya qilish va tasdiqlash uchun ishlatiladigan maxsus texnologiyadir. Elektron raqamli imzo huquqiy kuchga ega bo‘lib, odatda shifrlash texnologiyalari asosida ishlaydi.

- Elektron raqamli imzoning ishlash prinsipi:**
Elektron raqamli imzo foydalanuvchining maxfiy kaliti yordamida yaratiladi va faqat ularning o‘ziga tegishli bo‘lgan ochiq kalit bilan tasdiqlanadi. Bu tizim shuningdek, imzolangan hujjatning butunligini ta’minlaydi.
- Huquqiy ahamiyati:**
Elektron raqamli imzo haqiqiy imzo sifatida e’tirof etiladi, shu bilan birga elektron hujjatlar va shartnomalar jismoniy imzo bilan bir xil huquqiy kuchga ega bo‘ladi. Bu tizim orqali elektron bitimlar va shartnomalar tasdiqlanadi va huquqiy asosga ega bo‘ladi.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi yordamida elektron ticarat tizimlari va elektron raqamli imzo haqida tushunchalar va misollar ko‘rsatiladi.

- Elektron ticarat tizimlarining misollari:**
Diagrammalar va infografikalar yordamida B2B, B2C, C2C tizimlarining ishlash

jarayonini ko'rsatish. Masalan, Amazon, eBay, Alibaba kabi tizimlar qanday ishlashini va ular o'rtaсидаги farqlarni tushuntirish.

- **Elektron raqamli imzo ishlash prinsipi:**

Elektron raqamli imzoning qanday yaratilishini, qanday hujjatlarni imzolash mumkinligini va huquqiy ahamiyatini diagrammalar va videolar yordamida tushuntirish.

- **Real misollar:**

Onlayn xarid qilishda elektron raqamli imzo qanday ishlatilishi va xavfsizligini ta'minlash uchun qanday vositalar mavjudligini amaliy misollar yordamida ko'rsatish.

Xulosa:

Elektron ticarat tizimlari va elektron raqamli imzo bugungi kunda axborot texnologiyalarining eng muhim qismlaridan biridir. Elektron ticaratning turli shakllari iste'molchilar va bizneslar o'rtaсида tovarlar va xizmatlarni tezkor va samarali sotib olish imkoniyatini yaratadi. Elektron raqamli imzo esa hujjatlarning huquqiy kuchini tasdiqlashda va axborot xavfsizligini ta'minlashda muhim vositadir. Illyustrativ ta'lim metodi orqali bu tizimlar va texnologiyalarni yaxshiroq o'rganish va amaliy misollar yordamida tushunish mumkin.

Uyga vazifa:

1. **Elektron ticarat tizimlarini tahlil qilish:**

Turli elektron ticarat tizimlarini o'rganish va ularning ishlash printsiplarini qisqacha tahlil qilish.

2. **Elektron raqamli imzo dasturlarini o'rganish:**

Elektron raqamli imzoning ishlash mexanizmlarini o'rganish, uning huquqiy va xavfsizlik jihatlarini tahlil qilish.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Virtual laboratoriylar va ular bilan ishlash. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Virtual laboratoriylarning asosiy tushunchalari va ularni ilmiy tadqiqotlar yoki o‘quv jarayonlarida qanday ishlatishni tushuntirish, talabalarni bu tizimlardan samarali foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Vazifalar:

1. Virtual laboratoriylarning asosiy tushunchalarini taqdim etish.
2. Virtual laboratoriylarni o‘quv jarayonida qanday ishlatishni tushuntirish.
3. Illyustrativ ta’lim metodi orqali virtual laboratoriyalarda ishlash ko‘nikmalarini shakllantirish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Virtual laboratoriylar haqida umumiy tushuncha	Virtual laboratoriyaning tushunchasi, turli xil laboratoriya tizimlari va ularning ilmiy-amaliy ishlatilishi	25 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Virtual laboratoriya bilan ishlash	Virtual laboratoriyalarni tashkil etish va ularda ishslash metodikasi	30 daqiqa
Illyustrativ ta’lim metodi	Virtual laboratoriya tizimlarining ishlashini ko‘rsatish: amaliy mashg‘ulotlar va real misollar yordamida	15 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Virtual laboratoriyalarning asosiy tushunchalari:

Virtual laboratoriya – bu o‘quv jarayonida yoki ilmiy tadqiqotlarda real sharoitda amalga oshiriladigan amaliy ishlarga o‘xshash, lekin kompyuter yordamida simulyatsiya qilinadigan laboratoriya. Bu texnologiyalar real laboratoriyalarni takrorlash yoki ularni o‘rganish jarayonini yanada samarali qilish uchun ishlatiladi.

Virtual laboratoriyalarni foydalanishning afzalliklari:

- Xavfsizlik:** Real laboratoriyalarda mavjud bo‘lgan xavf-xatarlarni kamaytiradi.
- Tezlik va samaradorlik:** Yangi usullarni sinash va natijalarni tezda ko‘rish imkoniyatini beradi.
- Resurslarni tejash:** Real laboratoriya jihozlari yoki materiallari kerak bo‘lmaydi.

Virtual laboratoriylar turli sohalarda, jumladan fizika, kimyo, biologiya, matematika va axborot texnologiyalari sohalarida keng qo‘llaniladi.

2. Virtual laboratoriyalarni o‘quv jarayonida ishlatish:

Virtual laboratoriylar o‘quv jarayonida talabalarga quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- Eksperimentlarni bajarish:** Talabalar turli ilmiy tajriba va amaliyotlarni real laboratoriya sharoitida sinab ko‘rishlari mumkin.
- Tezkor o‘rganish:** Virtual laboratoriyalardan foydalangan holda talabalar o‘z vaqtlarini samarali boshqarishlari va ko‘proq tajriba orttirishlari mumkin.
- Tizimli o‘rganish:** Virtual laboratoriylar ko‘p hollarda simulyatsiyalar yordamida dastlabki nazariy bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi.

3. Virtual laboratoriylar bilan ishlash metodikasi:

Virtual laboratoriylar bilan ishlashda quyidagi metodik yondashuvlar qo‘llaniladi:

- Simulyatsiya metodlari:** Virtual laboratoriya tizimlarining ishga tushirilishi va ularning nazariy va amaliy jihatlari.
- Diagrammalar va infografikalar:** Virtual laboratoriyaning ishlashini tushuntirish uchun diagrammalarni va vizual yordamlarni qo‘llash.
- Interaktiv mashg‘ulotlar:** Talabalar uchun amaliy topshiriqlar va sinovlar, ular laboratoriya tizimlarini ishlatishni o‘rgatadi.

4. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodini qo‘llash orqali virtual laboratoriyalarni talabalarga o‘rgatish samaradorligini oshirish mumkin. Illyustrativ metodda quyidagi yondashuvlar qo‘llaniladi:

- **Real misollar yordamida tushuntirish:** Virtual laboratoriylarda turli eksperimentlarni qanday qilib amalga oshirishni misollar yordamida ko‘rsatish.
- **Simulyatsiya qilish:** Virtual laboratoriya da haqiqiy tajriba qilishni imitatsiya qilish va talabalar bilan birga amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish.
- **Animatsiya va video materiallar:** Virtual laboratoriylarda ishslash jarayonlarini animatsiyalar yoki video materiallar orqali ko‘rsatish.

Misol uchun, fizika yoki kimyo fanlari uchun virtual eksperimentlarni ko‘rsatish, shuningdek, axborot texnologiyalari bo‘yicha amaliyotlar orqali o‘quvchilarni tizimlarda ishlashga tayyorlash mumkin.

Xulosa:

Virtual laboratoriylar o‘quv jarayonida talabalar uchun juda samarali vosita bo‘lib, ular ilmiy amaliyotlarni xavfsiz va samarali tarzda o‘rganishga imkon beradi. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida virtual laboratoriyalarni ishlatish talabalarni jarayonni yaxshiroq tushunishga va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi.

Uyga vazifa:

1. **Virtual laboratoriyaning bir nechta turini tanlash:**
Turli xil virtual laboratoriya tizimlarini o‘rganish va ularning qanday ishlashini tahlil qilish.
2. **Virtual eksperimentni amalga oshirish:**
O‘zingizga mos virtual laboratoriya tizimida bir nechta eksperimentni amalga oshiring va natijalarni tahlil qiling.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Videoma’ruzalardan foydalanishning shakl, metod va vositalari. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Videoma’ruzalardan ta’lim jarayonida foydalanishning shakl va metodlarini, shuningdek, videoma’ruza tayyorlashda qo‘llaniladigan vositalarni o‘rgatish. Talabalarga videoma’ruza tayyorlash va undan samarali foydalanish bo‘yicha ko‘nikmalarini shakllantirish.

Vazifalar:

1. Videoma’ruzalarning ta’lim jarayonidagi o‘rni va ahamiyatini tushuntirish.
2. Videoma’ruzalarni yaratishda foydalaniladigan metodlar va vositalarni tanishtirish.
3. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida videoma’ruzalarni yaratishning amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqqa
Videoma’ruza va uning shakllari	Videoma’ruzaning ta’lim jarayonida o‘rni, shakllari, metodlari haqida ma’lumot	25 daqqa
Videoma’ruza yaratish metodlari	Videoma’ruza yaratishda ishlataladigan metodlar va vositalar	30 daqqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Videoma’ruza yaratish va uni ta’limda qo’llash bo‘yicha ko‘rsatmalar va amaliy mashg‘ulotlar	15 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uygva vazifa	5 daqiqa

☒ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Videoma’ruza va uning shakllari:

Videoma’ruza – bu ta’lim jarayonida foydalaniladigan, biror mavzuni tushuntirish uchun tasvir, audio va video materiallarni birlashtirgan taqdimot shaklidir. U talabalar uchun murakkab mavzularni osonroq tushunishga yordam beradi va auditoriyani jalb qilishda samarali vosita hisoblanadi.

Videoma’ruzalar shakllari:

- Taqdimot shakli:** Slaydlar va diagrammalar yordamida mavzu taqdimoti.
- Izohlovchi shakl:** Videoda ma’ruzachi tomonidan mavzuga oid izohlar va tushuntirishlar beriladi.
- Amaliy shakl:** Nazariy ma’lumotlar bilan birga amaliy ishlar va ko‘rsatmalar kiritiladi.
- Simulyatsiya shakli:** Real yoki virtual muhitda tajribalar va amaliyotlar ko‘rsatiladi.

2. Videoma’ruza tayyorlash metodlari va vositalari:

Videoma’ruza tayyorlash jarayonida bir nechta metodlar va vositalardan foydalanish mumkin:

Metodlar:

- Narrativ metod:** Ma’ruza va tushuntirishlarni tasvir orqali berish.
- Demonstratsion metod:** Video yordamida amaliy ishlarni ko‘rsatish, misollar keltirish.
- Interaktiv metod:** Talabalar bilan videoma’ruza orqali muloqot qilish, savol-javoblar o’tkazish.

Videoma’ruza tayyorlashda foydalaniladigan vositalar:

- Adobe Premiere Pro:** Video montaj qilish uchun qulay dastur, ta’lim videolarini tayyorlash uchun keng qo’llaniladi.
- Camtasia Studio:** Ekran tasvirlarini olish va o‘quv videolarini yaratish uchun ishlataladigan vosita.
- PowerPoint:** Slaydlar tayyorlash va videoma’ruza uchun kerakli vizual materiallarni yaratish uchun ideal dastur.
- OBS Studio:** Onlayn ta’lim va videoma’ruzalar uchun jonli efirlar va video yozuvlar yaratish.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illyustrativ ta’lim metodi yordamida videoma’ruzalar yaratishda quyidagi yondashuvlar qo’llaniladi:

- **Real misollar:** Mavzuni tushuntirish uchun real misollar va hayotiy vaziyatlar yordamida videolarni yaratish.
- **Vizual elementlar:** Slaydlar, grafikalar, diagrammalar va infografikalar orqali ma'lumotlarni yanada tushunarli qilish.
- **Interaktiv ko'rsatmalar:** Talabalarga amaliy mashg'ulotlar orqali video materiallarni ko'rsatish va ular bilan faol muloqot qilish.

Misol sifatida, matematikada yoki axborot texnologiyalarida dasturlash bo'yicha videoma'ruzalar yaratish uchun yuqoridagi metodlar va vositalardan foydalanish mumkin.

Xulosa:

Videoma'ruzalar ta'lim jarayonini yanada samarali va interaktiv qilishda muhim ahamiyatga ega. Videolar yordamida talabalar murakkab mavzularni osonroq o'zlashtirishi mumkin. Illyustrativ ta'lim metodi yordamida esa videoma'ruzalar yanada tushunarli va qiziqarli bo'ladi. Videoma'ruza yaratishda kerakli metod va vositalardan foydalanish o'quv jarayonini yanada samarali qilishga yordam beradi.

Uyga vazifa:

1. **Videoma'ruza yaratish bo'yicha reja tuzing:**
O'zingizga mos bo'lgan biror mavzu tanlab, videoma'ruza tayyorlash uchun reja tuzing.
 2. **Videoma'ruza tayyorlash vositalarini o'rganing:**
Camtasia Studio yoki Adobe Premiere Pro dasturida videoma'ruza yaratish uchun asosiy funksiyalarni o'rganing va birinchi qismini tayyorlab ko'ring.
-

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

**Videoma’ruza yaratish bosqichlari va videoma’ruza yaratuvchi dasturiy vositalar tahlili.
Illyustrativ ta’lim metodi**

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Videoma’ruza yaratish jarayonining bosqichlarini o‘rgatish va video yaratish uchun kerakli dasturiy vositalarni tanishtirish. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida videoma’ruza tayyorlash bo‘yicha ko‘nikmalarni rivojlantirish.

Vazifalar:

1. Videoma’ruza yaratishning asosiy bosqichlarini tushuntirish.
2. Videoma’ruza tayyorlashda foydalilaniladigan dasturiy vositalarni tanishtirish.
3. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Videoma’ruza yaratish bosqichlari	Videoma’ruza yaratish jarayonining asosiy bosqichlari va muhim jihatlari	25 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Dasturiy vositalar tahlili	Videoma'ruza yaratishda foydalaniladigan dasturiy vositalar va ularning tahlili	30 daqiqa
Illyustrativ ta'lif metodini	Videoma'ruza yaratishda illyustrativ metodni qo'llashning amaliy ko'satmalari	15 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

■ Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Videoma'ruza yaratish bosqichlari:

Videoma'ruza yaratishning bosqichlari, uning muvaffaqiyatlari va samarali bo'lishi uchun juda muhimdir. Quyidagi bosqichlar videoma'ruza yaratish jarayonini tavsiflaydi:

1. Mavzu va maqsadni aniqlash:

- Videoma'ruzani tayyorlashdan oldin uning mavzusi va maqsadi aniq belgilanishi kerak. Maqsadga muvofiq ma'ruza tuzilishi va ishlataladigan vizual materiallar tanlanadi.

2. Ssenariy va reja tuzish:

- Videoma'ruza ssenariysi yoki rejasini yaratish – bu uning muvaffaqiyatlari va mantiqiy ravishda tuzilishining asosi hisoblanadi. Rejada slayddar, audio va video materiallari qanday ketma-ketlikda taqdim etilishi belgilanadi.

3. Materiallarni tayyorlash:

- Slayddar, diagrammalar, video materiallari, audio fayllar va boshqa kerakli ma'lumotlar tayyorlanadi. Illyustrativ materiallar (rasmlar, infografikalar) va videolarni yaratish jarayoni shu bosqichga kiradi.

4. Montaj qilish:

- Tayyorlangan materiallarni video montaj dasturida birlashtirish. Bu bosqichda, videoning umumiyligi shakli, tematikasi va maqsadi hisobga olinadi.

5. Tahrir va optimallashtirish:

- Videoda mavjud bo'lgan xatolarni tuzatish, sifatini yaxshilash va optimallashtirish. Audio va video materiallarni moslashtirish.

6. Eksport qilish va tarqatish:

- Videoma'ruza tayyorlangach, uni kerakli formatda eksport qilish va kerakli auditoriyaga taqdim etish.

2. Videoma'ruza yaratuvchi dasturiy vositalar tahlili:

Videoma'ruza yaratish uchun bir nechta dasturiy vositalar mavjud. Ularning har biri o'ziga xos xususiyatlari va imkoniyatlari bilan ajralib turadi:

• Adobe Premiere Pro:

- **Xususiyatlari:** Video montaj, tahrir va rangni optimallashtirish imkoniyatlarini taqdim etadi. Kengaytirilgan xususiyatlar va professional video tahrirlash imkoniyatlari mavjud.
- **Afzalliklari:** Ko'plab formatlarni qo'llab-quvvatlash, yuqori sifatli video va audio tahrirlash, animatsiyalar yaratish.
- **Kamchiliklari:** Murakkab interfeys va dasturdan foydalanish uchun yuqori bilim talab qilinadi.

• Camtasia Studio:

- **Xususiyatlari:** Ekran tasvirini olish va videolarni tahrirlash uchun mo‘ljallangan. O‘quv videolarini yaratishda juda samarali.
- **Afzalliklari:** Foydalanuvchiga qulay interfeys, ekran yozib olish va oddiy montaj imkoniyatlari.
- **Kamchiliklari:** Kengaytirilgan video montaj imkoniyatlari kamroq.
- **Filmora:**
 - **Xususiyatlari:** Oddiy va intuitiv video tahrirlash dasturi. Kengaytirilgan effektlar, musiqalar va grafika elementlari qo‘shish imkoniyatlari mavjud.
 - **Afzalliklari:** Qulay va intuitiv interfeys, o‘rganish oson, videolarni tezda tahrir qilish.
 - **Kamchiliklari:** Murakkab tahrir qilish imkoniyatlari cheklangan.
- **iMovie (Mac uchun):**
 - **Xususiyatlari:** Mac operatsion tizimida ishlaydigan video tahrirlash dasturi. Oddiy va foydalanuvchiga qulay interfeysga ega.
 - **Afzalliklari:** Mac foydalanuvchilari uchun qulay, oddiy video tahrirlash imkoniyatlari.
 - **Kamchiliklari:** Professional video tahrirlash imkoniyatlari cheklangan.
- **DaVinci Resolve:**
 - **Xususiyatlari:** Rangni tahrirlash va montaj qilish imkoniyatlarini taqdim etadi. Video tahrirlash va rangni tuzatish uchun juda kuchli dastur.
 - **Afzalliklari:** Yuqori sifatli rang tahriri, video montaj va tahrirlashda juda samarali.
 - **Kamchiliklari:** Interfeysda ishlashni o‘rganish vaqtin ko‘p talab qiladi.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Videoma’ruza yaratish jarayonini illyustrativ ta’lim metodi yordamida tushuntirish, talabalar uchun ko‘proq interaktiv va samarali bo‘lishi mumkin. Quyidagi usullarni qo‘llash mumkin:

- **Amaliy ko‘rsatmalar:** Dasturiy vositalardan foydalanishning asosiy bosqichlarini talabalar bilan birga ko‘rsatish. Masalan, Adobe Premiere Pro yoki Camtasia Studio’dan oddiy video montajni qanday qilishni ko‘rsatish.
- **Interaktiv video misollar:** Videoma’ruza yaratishning har bir bosqichini interaktiv tarzda ko‘rsatish va talabalar bilan video tahrirlash amaliyotlarini o‘tkazish.
- **Simulyatsiyalar:** Turli dasturlar yordamida videolarni tayyorlashni simulyatsiya qilish va talabalarni real vaqtda jarayonni kuzatishga jalb qilish.

✓ Xulosa:

Videoma’ruza yaratish jarayoni bir nechta bosqichdan iborat bo‘lib, har bir bosqichda dasturiy vositalardan samarali foydalanish muhimdir. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida videoma’ruzalarni yaratish jarayonini tushuntirish talabalar uchun yanada tushunarli va samarali bo‘ladi. Har bir dastur o‘zining xususiyatlari bilan ajralib turadi va foydalanuvchiga o‘z ehtiyojlariga mos keladigan vosita tanlash imkonini beradi.

❖ Uyga vazifa:

1. **Videoma’ruza yaratishning 3 bosqichini tanlab, amaliy video tayyorlang.**
Adobe Premiere Pro yoki Camtasia Studio dasturlaridan birini tanlab, qisqacha videoma’ruza yaratting.
2. **Videoma’ruza tayyorlash uchun foydalaniladigan dasturlarni tahlil qilib, ulardan birini tanlang va uni o‘rganing.**
Tanlagan dasturingizni o‘rganib chiqing va uning afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qiling.

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti Axborot texnologiyalari kafedrasi kafedrasi

Ma’ruza mashg‘uloti bo‘yicha metodik ishlanma

Fan nomi:

Raqamli va axborot texnologiyalari

Mavzu:

Video ma’ruzalarini tayyorlash uchun videomuxarrir dasturlari. Illyustrativ ta’lim metodi

Mashg‘ulot turi:

Amaliy mashg‘ulot

Ajratilgan vaqt:

80 daqiqa (2 juft soat)

Talabalar yo‘nalishi va kursi:

Pedagogika va psixologiya yo‘nalishi, 2 kurs

⌚ Ma’ruza maqsadi va vazifalari:

Maqsad:

Video ma’ruzalarini tayyorlash jarayonini o‘rgatish va videomuxarrir dasturlarining assosiy xususiyatlari va imkoniyatlarini tushuntirish. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida video tayyorlash va tahrirlash bo‘yicha ko‘nikmalarni rivojlantirish.

Vazifalar:

1. Videomuxarrir dasturlarining turlari va ularning imkoniyatlari haqida tushuncha berish.
2. Video ma’ruzalarini tayyorlash uchun eng keng tarqalgan dasturlarni tanishtirish.
3. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish.

⌚ Ma’ruza rejasi (vaqt bo‘yicha):

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Tashkiliy qism	Kirish, mavzuga oid qisqacha izoh	5 daqiqa
Videomuxarrir dasturlari tahlili	Video ma’ruzalarini tayyorlash uchun eng keng tarqalgan videomuxarrir dasturlarini tahlil qilish	25 daqiqa
Dasturlarni tanlash	Ma’ruza uchun videomuxarrir dasturini tanlash va uning xususiyatlarini o‘rganish	30 daqiqa

Bosqich	Faoliyat mazmuni	Vaqt
Illyustrativ ta’lim metodi	Videomuxarrir dasturlarini illyustrativ tarzda ko‘rsatish va amaliy mashg‘ulotlar	15 daqiqa
Yakuniy qism	Xulosa, savol-javob, uyga vazifa	5 daqiqa

Mavzuning mazmuni (qisqacha):

1. Videomuxarrir dasturlari tahlili:

Videomuxarrir dasturlari video yaratish va tahrirlash jarayonida eng muhim vositadir. Video ma’ruzalarni tayyorlashda keng qo‘llaniladigan dasturlar quyidagilardir:

1. Adobe Premiere Pro

- **Xususiyatlari:**

- Professional video tahrir qilish dasturi bo‘lib, kengaytirilgan effektlar, rangni optimallashtirish, animatsiyalar yaratish imkoniyatlarini taqdim etadi.
- Bir nechta videoni birlashtirish, ovoz va tasvirni tahrirlash, rangni optimallashtirish va video montaj qilish imkonini beradi.

- **Afzalliklari:**

- Keng qamrovli video tahrir qilish imkoniyatlari.
- Ko‘plab formatlarni qo‘llab-quvvatlash.
- Ovoz va video sinxronizatsiyasini optimallashtirish.

- **Kamchiliklari:**

- Yangi foydalanuvchilar uchun murakkab interfeys.
- Dastur yuklab olish va o‘rnatishda yuqori tizim talablari.

2. Camtasia Studio

- **Xususiyatlari:**

- Video va ekran yozuvlarini yaratish uchun moslashtirilgan dastur. Ekran tasvirini olish, videolarni tahrirlash va o‘rgatish videolarini yaratishda samarali.

- **Afzalliklari:**

- Qulay va intuitiv interfeys.
- Ekran tasvirini olish va video tahrir qilishning oddiy va tez usuli.

- **Kamchiliklari:**

- Kengaytirilgan video tahrir qilish imkoniyatlari cheklangan.
- Murakkab effektlar yaratish imkoniyatlari past.

3. Filmora

- **Xususiyatlari:**

- Oddiy video tahrir qilish dasturi, turli videolarni birlashtirish, musiqalar qo‘sish va tayyor video uchun animatsiyalar yaratish imkoniyatlarini taqdim etadi.

- **Afzalliklari:**

- Foydalanuvchiga qulay va o‘rganish oson.
- Shablonlar va efektlarning katta tanlovi.

- **Kamchiliklari:**

- Kengaytirilgan video montaj imkoniyatlari yo‘q.
- Video sifatini yuqori darajada tahrirlash imkoniyati cheklangan.

4. DaVinci Resolve

- **Xususiyatlari:**
 - Rangni tahrirlash va montaj qilish uchun mo‘ljallangan dastur. Professional video tahrirlash uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi.
- **Afzalliklari:**
 - Rangni tahrirlashda yuqori sifat.
 - Kengaytirilgan video va audio tahrir qilish imkoniyatlari.
- **Kamchiliklari:**
 - Yangi foydalanuvchilar uchun o‘rganish qiyin.
 - Kompyuter resurslariga katta talab qo‘yadi.

2. Video ma’ruzalarni tayyorlashda dastur tanlash:

Video ma’ruzalarni tayyorlash uchun eng mos dastur tanlashda quyidagi omillarni hisobga olish kerak:

- **Foydalanuvchi tajribasi:** Agar foydalanuvchi yangi boshlovchi bo‘lsa, oddiy interfeysga ega dasturlarni tanlash maqsadga muvofiq bo‘ladi (masalan, Filmora yoki Camtasia Studio).
- **Kengaytirilgan tahrir:** Agar videoni professional darajada tahrir qilish zarur bo‘lsa, Adobe Premiere Pro yoki DaVinci Resolve kabi dasturlarni tanlash kerak.
- **Platforma:** Ba’zi dasturlar faqat Mac uchun, ba’zilari esa Windows tizimi uchun mo‘ljallangan. O‘zingizning platformangizga mos dastur tanlashingiz muhim.

3. Illyustrativ ta’lim metodi:

Illiustrativ ta’lim metodi video tahrir dasturlarini o‘rgatishda samarali bo‘lishi mumkin. Bu metodda talabalarga quyidagi amaliy ko‘rsatmalar beriladi:

1. **Dastur bilan tanishtirish:** Videomuxarrir dasturini ochib, uning interfeysi va asosiy xususiyatlari bilan tanishtirish. Masalan, Adobe Premiere Pro dasturida video kliplarni qanday qo‘sish, slaydlar va grafika qo‘sish, ovoz qo‘sish kabi jarayonlarni tushuntirish.
2. **Amaliy mashg‘ulotlar:** Talabalar bilan birga video tahrir qilishni amaliy ravishda ko‘rsatish. Masalan, Camtasia Studio dasturida ekran yozuvini olish va uni video materialga aylantirish.
3. **Video yaratish:** Talabalar o‘zлari tayyorlagan video materiallarini videomuxarrir dasturida tahrirlashni boshlaydilar. Ular video montaj qilish, audio va tasvirni optimallashtirishni o‘rganadilar.
4. **Sinov va taqdimot:** Talabalar tayyorlagan videolarni sinab ko‘rish va ularni sinovdan o‘tkazish. Yakuniy video ma’ruza shaklida talabalarga taqdim etiladi.

Xulosa:

Video ma’ruzalarni tayyorlash uchun videomuxarrir dasturlari keng imkoniyatlarni taqdim etadi. Har bir dastur o‘zining xususiyatlari va afzalliklariga ega bo‘lib, foydalanuvchilarga video yaratish va tahrirlash jarayonini samarali amalga oshirish imkonini beradi. Illyustrativ ta’lim metodi yordamida bu dasturlarni o‘rgatish talabalar uchun yanada samarali va tushunarli bo‘ladi.

Uyga vazifa:

1. **Videomuxarrir dasturidan birini tanlang va video yaratish jarayonini hujjatlashtirib, qisqacha taqdimot tayyorlang.**
Adobe Premiere Pro, Camtasia Studio yoki Filmora dasturlaridan birini tanlang va video tayyorlash jarayonini o‘rganing.
2. **Videomuxarrir dasturining afzalliklari va kamchiliklarini tahlil qilib, qisqacha hisobot tayyorlang.**
Tanlagan dastur haqida tahlil yozing va uning foydalanuvchi uchun qulayliklari va cheklovlarini tushuntiring.