

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT AXBOROT
TEKNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

“TASDIQLAYMAN”

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi
Toshkent axborot texnologiyalari

universiteti

O'quv ishlariga yiticha prorektor

Dr. Saitanov



Ro'yxatga olindi:

2023 yil "5" 09

AUDIO VIDEO MONTAJ

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	600000	-	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari
Ta'lim sohasi:	610000	-	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari
Ta'lim yo'nalishi:	60611100	-	Televizion texnologiyalar (Telestudiya tizimlari va ilovalari, Audiovizual texnologiyalar)

Toshkent 2023

Fan/modul kodi TTS1426 (bakalavriat)	O'quv yili 2023-2024	Semestr 5	ECTS - Kreditlar 6
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek/Rus	Haftadagi dars soatlari 5	
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1. Audio video montaj	74	106	180

2. I. Fanning mazmuni
Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda montaj tushunchasini nazariy va amaliy jihatdan bog'lagan holda shakllantirish, grafik taffakkurini shakllantirish va rivojlantirish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish hamda egallangan bilimlar bo'yicha, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.
Fanning vazifasi – talabalar audio va video mahsulotlar ishlab chiqarish sanoatini rivojlantirishning nazariy va amaliy masalalarini echa olishga etarli bo'lgan audio, video mahsulotlarni tahrirlash bo'yicha tajriba egallashga va uni qo'llashga, shuningdek, qo'shimcha plaginlardan foydalanib maxsus effektlar yaratish, tahrirlash va tahlil qilishga o'rgatishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)
II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:
1-mavzu. Audio va video montajning asoslari va mohiyati
Fanning mazmuni. Montajning asosiy mohiyati. Ilmiy texnik taraqqiyotning rivojlanishi va muhandislik qobiliyatlarining shakllanishida "Audio video montaj" fanining o'rni. Tasvirlar montaji va unga yondashuvlar. Atamalar va grafik til.
2-mavzu. Sahnalardagi birlashtirish tamoyillari
Kadrlar montajining asosiy qonuniyatlari. Sahnalar kadrlarini ulashning o'n asosiy tamoyili. Turli kompozitsiyalar. Yarikm-kadr.
3-mavzu. Plastik tasvirlar bilan ekranni ifodalash
Montaj texnikasi. Ketma-ket montaj. Umumiylikdan xususiylikka va xususiylikdan umumiylikka. Klipli montaj. Izchil montaj. Parallel montaj. Badiiy-she'riy montaj. Ritimli montaj.
Raqamli videoning asosiy tushunchalari. Grafika turlari. Tasvirlarni yaratish usullari. Grafik media mahsulotlarni qayta ishlashga mo'ljallangan asosiy dasturiy ta'minotlar.
4-mavzu. Montajning texnik usullari
Qorayish. Oqim. Siqib chiqarish. Stop-kadr. Montajning televizion usullari. Kadrlarning ustma-ust tushishi. Kadrlarni takrorlanmasligini

ta'minlash. Audio va video ma'lumotlar hajmini kichikmalashtirish turlari, kodeklar haqida umumiy tushunchalar.
5-mavzu. Chiziqli va nochiziqli montaj usul va tamoyillari.
Chiziqli montaj. Nochiziqli montaj. Montaj usullari, turlari, tamoyillari. Chiziqli va nochiziqli montajning afzalliklari hamda kamchiliklari.
6-mavzu. Montajda ijodiy jarayon texnologiyasi
Tayyorgarlik davri. Suratga olish. Qoralama variantda montaj. Ovoz berish. Toza montaj. Umumiy montajgacha bo'ladigan barcha jarayonlar, texnologik va dasturiy tahlil.
7-mavzu. Montajda kadr tanlash texnologiyasi.
Montajda kadrlarni tanlash. Kadr turlari: Yaqin, O'rta va umumiy kadrlar haqida umumiy tushunchalar.
8-mavzu. Kadr ichi montaji
G'oyaning paydo bo'lishi va uning mohiyati. Kadr ichi montajdan ijodiy foydalanish. Rejissyorlik va operatorlik pozitsiyalari. Ob'ektiv kameralarning ayrim imkoniyatlari haqida. Sub'ektiv kameraning o'ziga xos imkoniyatlari.
9-mavzu. Audio formatlar va ularning turlari.
Audio formatlar ularning turlari, afzalliklari hamda kamchiliklari. Turli qurilmalar uchun audio formatlar haqida ma'lumotlar.
10-mavzu. Video formatlar va ularning turlari.
Video formatlar ularning turlari, afzalliklari hamda kamchiliklari. Turli qurilmalar uchun video formatlar haqida ma'lumotlar.
11-mavzu. Ovoz montaji
Filmlarda ovoz tarixi. Tabiat va inson ongida tovushlar. Ekrandagi tovush. Ovoz montajining tamoyillari. Kadrdan va kadr ortidagi ovoz. Klassifikatsiyalash va atamalar.
12-mavzu. Vizual tovushli montaj. Tasvirning vizual va eshitish aloqasi
Vizual va eshitish obrazlarining o'zaro aloqasi. Hujjatshunoslikda intervyu. Dialogni suratga olish va tahrirlash. Uzun matn uchun tasvirni montaj qilish.
13-mavzu. Kadrdan tashqari matnlar montaji
Suhandon matnini montaj qilish. Muallif sharhini montaj qilish. Ichki monologni montaj qilish.
14-mavzu. Shovqinlar va shovqinli fonogramma montaji
Shovqinlar - tarkibiy qismi va shakllari. Shovqinning vazifalari. Shovqinni ovozlashtirish.
15-mavzu. Musiqalar montaji
Ekrandagi musiqaning funktsiyalari. Musiqani tahrirlash texnikasi. Musiqalar montajidagi oddiy va nozik holatlar haqida. Soundtrack bilan suratga olish va tahrirlash. Ritmik tahrirlash.
16-mavzu. Musiqalar va tovushni ajratish texnologiyasi
Musiqalar va tovushni ajratishning zamonaviy texnologiyalari hamda usullari. Dasturiy vositalar haqida ma'lumotlar.

17-mavzu. Montaj va dramaturgiya
 Dramaturgiyaning asosiy tushunchalari. Dramaturgiya va montaj.
 Dramaturgiya atamallari. Dramaturgiya asosiy tamoyillari.
18-mavzu. Raqamli audio va video montajning asosiy tushunchalari
 Raqamli audiovizual ahborotlari bilan ishlashning asosiy yo'nalishlari.
 Mediakonteynerlar va formatlar, kodeklar.
19-20-mavzu. Audio va video montajning zamonaviy multimedia texnologiyalari
 Ovoz tahrirlagichlar. Ovoz va video tahrirlagichlar yordamida har xil foratdagi audio va video formatlar bilan ishlash.
21-22-mavzu. Audiovizual ma'lumotlarni qayta ishlash uchun kompyuter dasturlarining tasnifi
 Audiovizual ma'lumotlarni qayta ishlash uchun kompyuter dasturlarining tasnifi. Audio-video ni tahrirlash dasturlari. Havaskor Windows Movie Maker. Professional dasturlar Avid Media Composer. Kompyuter dasturlarida audio va video va maxsus effektlarni tahrirlash imkoniyatlari.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Adobe Premiere Pro dasturi. Dasturda o'tishlar bilan ishlash.
 2. Adobe Premiere Pro dasturi. Dasturda chroma keying bilan ishlash.
 3. Adobe Premiere Pro dasturi. Dasturda video effektlar bilan ishlash.
 4. Adobe Premiere Pro dasturi. Dasturda video effektlar bilan ishlash.
 5. Adobe After Effects dasturi. Adobe After Effects dasturi va uning interfeysi bilan tanishuv.
 6. Adobe After Effects dasturi. Adobe After Effects dasturida animatsiya. Animatsiya turlari.
 7. Adobe After Effects dasturi. Adobe After Effects dasturida zamonaviy slayd shou yaratish.
 8. Adobe After Effects dasturi. Shakllangan animatsion grafika.
 9. Adobe After Effects dasturi effektlar tekstli zastavka ishlab chiqish.
 10. Adobe After Effects dasturi Rangni to'g'rilash va grading.
- Kinematik rang gradatsiyasi.
11. Yashil / ko'k fonda video olish. Keying asoslari.
 12. Adobe After Effects dasturida trekking, stabilizatsiya.
 13. Adobe Audition dasturi va uning interfeysi.
 14. Adobe Audition dasturida ishlash.
 15. Adobe Audition dasturi maxsus effektlardan foydalanish.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

1. Ko'p qatlamli montaj konsepsiyasi.
2. Effektlar va ularni ko'pqatlamli montajni hisobga olib qo'llanilishi.
3. Animatsiyali reklama filmlari.
4. Rang sozlamalarini belgilash.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Asos qilib olingan video materiallarni boshqarish. 6. Kompozitsiya parametrlarini sozlash. 7. Sahna kadrlarini birlashtirish usul va tamoyillari. 8. Adobe Premier Pro dasturida satrlarning asosiy xossalari. 9. Adobe Premier Pro dasturida qatlarni tahrirlash. 10. Adobe Premier Pro dasturida xossalar va asosiy kadrlar. 11. Adobe Premier Pro dasturida kadrlar transformatsiyalari xossasi. 12. Videomaterialni dastlabki ko'rish va tezkor xotira. 13. Adobe Premier Pro dasturida maskalar bilan ishlash. 14. After Effects dasturida effektlar bilan ishlash. 15. Effect & Presets palitrasida effektlarni sozlash. 16. Effect Controls palitrasida effektlarni sozlash. 17. After Effects dasturidagi tarkibli effektlari. 18. Matnli animatsion to'plamlardan foydalanish. 19. Adobe Premier Pro dasturida rendering va uni boshqarish. 20. After Effect dasturida kompozitsiyalar renderingi.
<p>3.</p>	<p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompyuterda video va audio mahsulotlarni tahrirlash va ularning ishlab chiqilishi, montajning jamiyat rivojida tutgan roli, kompyuterda montajning ijobiy va salbiy jihatlari haqida <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; • kompyuterda montajning dasturiy vositalari, kompyuterda montajning zamonaviy turlari va bir-biridan farqlarini <i>bilishi va ularidan foydalana olishi</i>; • Amaliy mashg'ulotlar yordamida sodda va murakkab ko'rinishdagi kompyuter montaji uchun video va audio mahsulotlarni yaratish olish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i>
<p>4.</p>	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalalar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar.
<p>5.</p>	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.</p>

<p>6.</p> <p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Xusanov Sh.T. Montaj. T. "Aloqachi", 2018, 196 bet. 2. Muxamadiyev A.Sh. Videoga ishlov berish. O'quv qo'llanma. "IMPRESS MEDIA". 2023. - 204 b. 3. Бекназарова С.С. Обработка видео// Учебное пособие.-Т.: "IMPRESS MEDIA". 2023. - 288 с. <p>Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni 2017 yil. 5. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. 2017 yil. 6. Грузман И.С., Киричук В.С., Косых В.П. и др. сифровая обработка изображений в информационных системах. Учебное пособие.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. . – С. 22–33. 7. Pratt W. K. Digital image processing. New York: JOHN WILEY & SONS, 2017. pp. 241-297. <p>Axborot manbalari</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. http://www.ziyounet.uz; 9. http://www.lex.uz; 10. http://www.bilim.uz; 11. http://www.twirpx.com; 12. http://www.intuit.ru; 13. http://www.videotuts.ru 	<p>7.</p> <p>Mazkur o'quv dasturi Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Kengashining 2023-yil 31-avgustdagi 9(731)/1(732)-son bayonnomasi bilan tasdiqlangan.</p>
<p>8.</p> <p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p> <p>Bahromov A.A. – Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, "Audiovizual texnologiyalar" kafedrasi assistenti.</p> <p>Boymurodov B. E. – Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, "Audiovizual texnologiyalar" kafedrasi assistenti.</p>	
<p>9.</p> <p>Taqrizchilar:</p> <p>N. Mirzayev - Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni rivojlantirish ilmiy tadqiqot instituti, t.f.d., professor;</p> <p>S. Beknazarova - Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU "Audiovizual texnologiyalar" kafedrasi professori, texnika fanlari doktori.</p>	