

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
Bakı İdarəetmə və Texnologiya Kolleci

“Kompyuter qrafikası”

fənninin

PROQRAMI

040546 -Avtomatlaşdırılmış sistemlər və hesablama texnikasının proqram təminatı

040545- Kompyuter şəbəkələri və hesablama texnikasının təmiri və servisi

040548 -İnformasiya Texnologiyası sistemləri

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi
Bakı İdarəetmə və Texnologiya Kollecinin
Metodiki şurasının 15 sentyabr 2017-ci il
tarixli iclasının qərarı ilə təsdiq edilmişdir.
(Protokol № 1)

Tərtib etdi:

Bakı İdarəetmə və Texnologiya
Kollecinin ixtisas müəllimi

Əliyeva Elnarə Elman

Redaktor:

Bakı İdarəetmə və Texnologiya
Kollecinin ixtisas müəllimi

Şahbazova Səadət Ağababa

Rəy verənlər:

Bakı İdarəetmə və Texnologiya
Kolleci ixtisas müəllimi, F/B sədri

1. Yunusov Ağabala Abdulkeyir

İZAHAT VƏRƏQİ

“Kompyuter qrafikası” fənni Bakı İdarəetmə və Tenologiya Kollecinin “Avtomatlaşdırılmış sistemlər və hesablama texnikasının proqram təminatı”, “Kompyuter şəbəkələrinin və hesablama texnikasının təmiri və servis xidməti” və “İnformasiya texnologiyası sistemləri” ixtisasları üçün nəzərdə tutulmuşdur. Fənnin tədrisi üçün cəmi 60 saat (30 saat müəhazirə, 30 saat məşğələ) vaxt ayrılmışdır.

Kompyuter qrafikası – elə fəaliyyət sahəsidir ki, burada kompyuterlər təsvirlərin sintezi və eləcə də real həyatdan alınan vizual məlumatların işlənilməsi üçün istifadə olunur. Kompyuterdə istifadə olunan bütün təsvirlər əsasən iki hissəyə bölünür: rastr təsvirləri və vektor təsvirləri. Vektor təsvirləri konturlardan ibarətdir. CoreIDRAW və Adobe İllustrator proqramları vector qrafikası üzrə dünyada ən geniş istifadə olunan, ən populyar proqramlardır. Bu proqramlar – sxemlərin, illüstrasiyaların, açıqcalar, bukletlər, loqotiplər, firma blanklarının hazırlanması və tərtibat işlərinin görülməsi üçün əvəzsiz vasitədir.

Rastr təsvirləri – müxtəlif rəng və parlaqlığa məxsus düzbucaqlı fraqmentlərdən ibarətdir. Belə təsvirlər əyrilərlə yox, nöqtələrdən ibarət dama ilə işlənir. Bu damalar rastr adlanır, damaları təşkil edən nöqtələr isə piksellərdir (ingilis dilindən tərcümədə picture element – təsvir elementi deməkdir). Rastr təsvirlərinin redaktəsi, onların ayrı-ayrı piksellərinin rənginin dəyişilməsi ilə aparılır. Qrafik redaktor Adobe Photoshop rastr qrafikası ilə iş üzrə dünyada ən geniş istifadə olunan proqramdır. Proqramın əsas funksiyası rəqəmsal təsvirlərin korreksiyasıdır. Redaktor dizaynerlər üçün əsas iki istiqamətdə: poliqrafiya dizaynı və Web-dizayn keyfiyyətində çıxış edir.

Bu proqramlar daim inkişafdadır, ardıcıl olaraq daha təkmilləşdirilmiş versiyaları istifadəçilərə təqdim edilir.

Bu tədrisin əsas məqsədi tələbələri ən geniş yayılmış qrafik proqramlar haqqında məlumatlandırmaq və eləcə də bu proqramlarda savadlı, effektiv işləmək vərdişlərinə yiyələndirməkdir.

№	Mövzunun adı	Mühazirə	Seminar
1.	Giriş. Kompüter qrafikasının təyinatı və növləri. Qrafik redaktorlarla iş prinsipləri	2	2
2.	CorelDRAW proqramında işin əsas prinsipləri. Obyekt məfhumu. Sadə fiqurların yaradılması. Obyektlərin qeydi və ölçülərinin dəyişdirilməsi. Obyektlərin planlı yerləşdirilməsi.	2	2
3.	İxtiyari formalı əyrilərin yaradılması alətləri. Formanın dəyişdirilməsi, alətlər qrupu.	2	2
4.	Standart fiqurların formasının dəyişdirilməsi. İxtiyari əyrilərin düyünlərinin redaktəsi.	2	2
5.	Proqramda rənglərlə iş.	2	2
6.	Mətnlə iş. Sadə və fiqurlu mətnin yaradılması	2	2
7.	İnteraktiv alətlər qrupu və digər effektlərin tətbiqi. Fiqurlu kəsik və Linza effektinin tətbiqi.	2	2
8.	Rastr qrafikası. Rastr fayllarının əsas formatları. Adobe Photoshop proqramında iş prinsipləri. Təsvirə baxışın müxtəlif rejimləri. Əməliyyatların geri qaytarılması.	2	2
9.	Sadə və mürəkkəb qeydetmə alətləri və onların rejimləri Təsvirlərdə dəyişdiriləcək ərazinin qeydi	2	2
10.	Fraqmentlərin transformasiyası	2	2

11.	Rənglərlə iş, rənglənmənin növləri və rejimləri. Rəsm alətlərindən effektiv istifadə.Miks-fırça.	2	2
12.	Retuş alətləri vasitəsi ilə təsvirlərdə qüsurların aradan qaldırılması.Ümumi ton korreksiyası	2	2
13.	Lay palitrası. Layların stilləri və korreksiya layları	2	2
14.	Mətnlə iş. Reklam başlıqlarının yaradılması Proqramda vektor əyriyələrinin yaradılması və onlar üzərində iş	2	2
15.	Effektlərin tətbiqi.Filtrlərdən istifadə.Nəşrin parametrləri. Yekunlaşdırıcı təkrar.	2	2
Cəmi: 60 saat			

MÖVZULAR VƏ ONLARIN İZAHİ

Mövzu 1. Giriş. Kompüter qrafikasının təyinatı və növləri . Qrafik redaktorlarla iş prinsipləri – 4 saat

Kompüterdə qrafik təsvir. Kompüter qrafikasının ən geniş yayılmış növləri; rastr,vektor və fraktal qrafika anlayışları. Qrafik təsvirin formalaşması prinsipləri.

Mövzu 2. CorelDRAW proqramında işin əsas prinsipləri. Obyekt məhfumu. Sadə fiqurların yaradılması.Obyektlərin qeydi və ölçülərinin dəyişdirilməsi. Obyektlərin planlı yerləşdirilməsi – 4 saat

Vektor qrafikası - obyekt anlayışı. Ən geniş yayılmış vektor qrafikası redaktorları.Corel DRAW poqramının iş prinsipləri. Vektor formatında olan təsvirlərin-obyektlərin yaradılması. Obyektlərin qeydi, kombinasiyası, birləşdirilməsi, qruplaşdırılması və s.

Mövzu 3. İxtiyari formalı əyrilərin yaradılması alətləri. Formanın dəyişdirilməsi alətlər qrupu – 4 saat

Bezye əyriləri; yaradılması, redaktəsi. Formanın dəyişdirilməsi alətlər qrupu-seqmentin formasının dəyişdirilməsi.

Mövzu 4. Standart fiqurların formasının dəyişdirilməsi. İxtiyari əyrilərin düyünlərinin redaktəsi – 4 saat

Düyünlər və seqmentlər. Proqramda düyün nöqtələrinin əlavə olunması, düyün nöqtələrinin silinməsi. Standart fiqurların formasının dəyişdirilməsi.

Mövzu 5. Proqramda rənglərlə iş - 4 saat.

Sadə və interaktiv rəngləmə. Obyektlərin rəngləmə üsulları.Tor üzrə rəngləmə. İntellektual rəngləmə.

Mövzu 6. Mətnlə iş. Sadə və fiqurlu mətnin yaradılması – 4 saat

Proqramda sadə və fiqurlu mətn. Reklam başlıqlarının yaradılması. Fiqurlu mətnlərə fiqurlu kəsik effekti və digər effektlərin tətbiqi.

Mövzu 7. İnteraktiv alətlər qrupu və digər effektlərin tətbiqi. Fiqurlu kəsik və Linza effektinin tətbiqi – 4 saat.

İnteraktiv alətlər qrupu- obyektlərə effektlərin verilməsi.İnteraktiv axın, həcm, kölgə, şəffaflıq, örtük, kontur və interaktiv əymə effektləri. *PowerClip* fiqurlu kəsik effekti və *Linza* effektlərinin tətbiqi.

Mövzu 8. Rastr qrafikası.Rastr fayllarının əsas formatları. Adobe Photoshop proqramında iş prinsipləri.Təsvirə baxışın müxtəlif rejimləri. Əməliyyatların geri qaytarılması – 4 saat

Rastr təsviri. Təsvirlərin alınması. Proqramın işçi pəncərəsi, alətlər və palitralar. Təsvirin miqyasının idarə olunması. Əməliyyatların geri qaytarılması. History palitrası.

Mövzu 9. Sadə və mürəkkəb qeydetmə alətləri və onların rejimləri. Təsvirlərdə dəyişdiriləcək ərazinin qeydi – 4 saat

Düzbucaqlı və oval sadə qeydetmə alətləri. Mürəkkəb qeydetmə alətləri. *Lasso* alətləri. Sehrlı çubuq aləti. Cəld qeydetmə aləti.Təsvirlərdə dəyişdiriləcək fraqmentin qeydi. Qeyd çərçivəsinin redaktəsi.

Mövzu 10. Fraqmentlərin transformasiyası – 4 saat

Təsvir və ya təsvirin bir hissəsinin ölçüsünü dəyişmək, əymək, fırlatmaq, perspektiv vermək.

Mövzu 11. Rənglərlə iş, rənglənmənin növləri və rejimləri. Rəsm alətlərindən effektiv istifadə.Miks-fırça – 4 saat

Rəsm və rəngləmə alətləri. Rəng palitraları *Color* və *Swatches*.Təsvirlərin rəng və ton korreksiyası.

Mövzu 12. Retuş alətləri vasitəsi ilə təsvirlərdə qüsurların aradan qaldırılması. Ümumi ton korreksiyası – 4 saat

Bərpa alətləri.Nöqtəli bərpa fırçası. *Red Eyes* alətindən istifadə. Təsvirlərdən qüsurların aradan qaldırılması.Təsvirlərin korreksiyası.

Mövzu 13. Lay palitrası. Layların stilləri və korreksiya layları – 4 saat

Təsvirlərdə laylar. Layers palitrası. Laylarla manipulyasiyalar - yeni layın alınması, layların yerdəyişməsi, korreksiyası.

Mövzu 14. Mətnlə iş. Reklam başlıqlarının yaradılması. Proqramda vektor ayrılmasının yaradılması və onlar üzərində iş – 4 saat

Üfüqi və şaquli mətn. Mətn maskası. Fiqurlu mətn. Proqramda vektor obyektlərinin yaradılması. Paths palitrası. Vektor obyektlərinin redaktəsi.

Mövzu 15. Effektlərin tətbiqi. Filtrlərdən istifadə. Nəşrin parametrləri. Yekunlaşdırıcı təkrar – 4 saat

Filters menyusu. Təsvirlərə effektlərin tətbiqi. Nəşrin parametrləri. *Actions* palitrası

Ədəbiyyat

1. Музыченко В.Л., Андреев О.Ю. Самоучитель компьютерной графики. М.: «Технолоджи – 3000». 2003. – с.400.
2. Петров М.Н. Эффективная работа: Photoshop CS. Санкт-Петербург: «Питер». 2004. – с.846.
3. Гурский Ю.А., Гурская И.В., Жвалевский А.В. Эффективная работа: трюки и эффекты в CorelDRAW. Санкт-Петербург: «Питер». 2004. – с.494.
4. Сергеев Александр Петрович, Кущенко Сергей Владимирович Основы компьютерной графики. Adobe Photoshop и CorelDRAW – два в одном. Самоучитель. – М.: «Диалектика», 2006. – с. 544.
5. Прохоров А.А, Прокди Р.Г, Финков М.В. Photoshop SC5 «Креативные инструменты для творчества»

**Bakı İdarəetmə və Texnologiya Kollecinin
ixtisas fənn müəllimi Əliyeva Elnarə Elman
qızının orta ixtisas müəssisələrində təhsil
alan tələbələr üçün “Kompyuter qrafikasi ”
fənnindən hazırladığı proqrama**

Rəy

“Kompyuter qrafikasi” fənni üzrə tərtib olunmuş proqram 60 saati əhatə edir. Bura həm nəzəri, həm də praktiki saatlar daxildir.

Mövzularda rastr və vektor qrafikasının təyinatı, rastr təsvirlərlə iş, təsvirlərdə qüsurların aradan qaldırılması, təsvirlərə ton korreksiyasından və filtrlərdən istifadə etməklə effektlərin verilməsi, həmçinin vektor təsvirlər və onların qeydi, ölçülərinin dəyişdirilməsi, interaktiv alətlər qrupu effektləri, fiqurlu kəşik effekti və linza effektindən istifadə etməklə vektor obyektlərə effektlərin verilməsi, mətnlər üzərində iş, həmçinin logoların, vizit kartların yaradılması və s. kimi mövzular öz əksini tapmışdır.

Müəllim Əliyeva Elnarə Elman qızının “Kompyuter qrafikasi “ fənni üzrə tərtib etdiyi proqramın tədrisini mümkün hesab edirəm.

Bakı İdarəetmə və Texnologiya Kollecinin
ixtisas müəllimi , F/B sədri

Yunusov Ağabala Abdulxeyir

**Bakı İdarəetmə və Texnologiya Kollecinin
ixtisas fənn müəllimi Babayeva Ulduza
Məhərrəm qızının orta ixtisas
müəssisələrində təhsil alan tələbələr
üçün “Kompyuter qrafikası” fənnindən
hazırladığı proqrama**

Rəy

“Kompyuter qrafikası” fənni üzrə tərtib olunmuş proqram 60 saati əhatə edir. Bura həm nəzəri, həm də praktiki saatlar daxildir.

Proqramda rastr və vektor qrafikasının təyinatı, onların əsas və fərqləndirici cəhətləri, eləcə də, rastr və vektor qrafikası ilə işə əsaslanan qrafiki proqramlarda təsvirlər üzərində iş, müxtəlif praktiki nümunələrin hazırlanması və s. kimi mövzulara yer verilib və bu mövzular “Kompyuter qrafikası” fənninin tələbələrə tədrisi üçün əhəmiyyətlidir. Proqramı əhatə edən mövzular fənnin standartına tam uyğundur.

Müəllim Babayeva Ulduza Məhərrəm qızının “Kompyuter qrafikası “ fənni üzrə tərtib etdiyi proqramın tədrisini mümkün hesab edirəm.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

BAKİ İDARƏETMƏ VƏ TEXNOLOGİYA KOLLECI

Kollecın “Kompyuter, kompyuter şəbəkələri və proqramlaşdırma” fənn birləşmə komissiyasının

“ _____ ” _____ 2017-ci il tarixli ____ sayılı

PROTOKOLUNDAN ÇIXARIŞ

İştirak etdilər:

1. Əliyeva Elnarə
2. Şabanova Tamilla
3. Babayeva Ulduza
4. Yusifova Lətafət

Eşidildi: Babayeva Ulduza Məhərrəm qızı tərəfindən yazılmış “Kompyuter qrafikası” fənni üzrə tədris proqramının müzakirəsi və təsdiqi

Qərar:

“Kompyuter qrafikası” fənni üzrə Babayeva Ulduza Məhərrəm qızının tərtib etdiyi proqram tədris üçün məqsədə uyğun hesab edilərək bəyənilsin. Proqram təsdiq olunmaq üçün kollecın pedaqoji şurasının müzakirəsinə verilsin.

“Kompyuter, kompyuter şəbəkələri və proqramlaşdırma” fənn birləşmə komissiyasının sədri :

Yunusov Ağabala Abdulxeyir oğlu

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ İDARƏETMƏ VƏ TEXNOLOGİYA KOLLECİ

Pedaqoji şuranın “ _____ ” _____ 201_ il tarixli _____ sayılı

PROTOKOLUNDAN ÇIXARIŞ

Gündəlik məsələ:

“Kompyuter, kompyuter şəbəkələri və proqramlaşdırma” fənn birləşmə komissiyasının üzvü Babayeva Ulduza Məhərrəm qızı tərəfindən yazılmış “Kompyuter qrafikası” fənni üzrə tədris proqramının müzakirəsi və təsdiqi.

Qərar:

Kollecın müəllimi Babayeva Ulduza Məhərrəm qızı tərəfindən yazılmış “Kompyuter qrafikası” fənni üzrə proqrama qrif almaq üçün rəy verilməsini Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyindən xahiş edirik.

Bakı İdarəetmə və Texnologiya kollecinin
direktoru:

Varis Allahverdiyev

Pedaqoji Şuranın katibi:

Ruxsarə Nəsibova