

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI  
ALISHER NAVOIY NOMIDAGI  
TOSHKENT DAVLAT O‘ZBEK TILI VA ADABIYOTI UNIVERSITETI**



**“TASDIQLAYMAN”**  
Toshkent DAVLAT O‘ZBEK TILI VA ADABIYOTI UNIVERSITETI rektori  
Sh. Sirojiddinov

*Sh. Sirojiddinov* 2022 y.

**70210402- KOMPYUTER GRAFIKASI VA DIZAYN**  
magistratura mutaxassisligiga kiruvchilar uchun  
maxsus (ixtisoslik) fanlaridan  
**DASTUR**

**Toshkent-2022**

## **Annotasiya**

Dastur 5A120702 - Kompyuter grafikasi va dizayn magistratura mutaxassisligiga kiruvchilar uchun maxsus (ixtisoslik) fanlaridan 5150900-Dizayn (turlari bo'yicha), 5151000-Grafika (turlari bo'yicha), 5110800-Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi, 5330400-Kompyuter grafikasi va dizayn, 5525600-Kompyuter grafikasi ta'lim yo'nalishlarining 2021-2022 o'quv yili uchun tasdiqlangan o'quv rejasidagi fanlar asosida tuzilgan.

### **Tuzuvchilar:**

- B.Elov** - ToshDO'TAU, "Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar" kafedrasini mudiri, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
- R.Atamuratov** - ToshDO'TAU, "Kompyuter lingvistikasi va raqamli texnologiyalar" kafedrasini katta o'qituvchisi

### **Taqrizchilar:**

- D.T.Muhamediyeva** - TATU huzuridagi AKT ilmiy innovatsiya markazi yetakchi ilmiy xodimi, texnika fanlari doktori
- Sh.F.Madraximov** - O'zMU, "Algoritmlar va dasturlash texnologiyalari" kafedrasini dosenti, fizika-matematika fanlari nomzodi

Dastur Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti Kengashining 2022 yil "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_dagi \_\_\_\_-sonli majlisida muxokama qilingan va tasdiqlangan.

## **KIRISH**

Mazkur dastur Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti va Xoja Bayram Vali nomidagi Anqara universiteti bilan xamkorlikdagi qo'shma dastur magistraturasining 5A120702 - Kompyuter grafikasi va dizayn mutaxassisligiga kirish imtihonlari uchun tuzilgan va unda 5150900-Dizayn (turlari bo'yicha), 5151000-Grafika (turlari bo'yicha), 5110800-Tasviriy san'at va muhandislik grafikasi, 5330400-Kompyuter grafikasi va dizayn, 5525600-Kompyuter grafikasi ta'lim yo'nalishlarining o'quv rejasidagi Kompyuter grafikasi va dizayn, Kompyuterli animatsiya, Veb dizayn fanlariga tegishli mavzular qamrab olingan. Universitet magistraturasi mutaxassisliklarining barchasida mutaxassislikka mos fanlar bo'yicha kirish imtihonlari yozma ish shaklida o'tkaziladi. Yozma ishlar topshiriqlari uch qismdan iborat qilib belgilanadi va 100 ballik baholash mezonlari qo'llanadi:

1. Kompyuter animatsiya masalalari - 30 ball;
2. Kompyuter grafikasi va dizayn masalalari - 40 ball;
3. Web dizayn masalalari- 30 ball.

100lik baholash mezonlari dastur nihoyasida keltiriladi.

### **I. Kompyuterli animatsiya**

Animatsiya tushunchasi. Animatsion texnologiyalar haqida tushuncha: animatsiya-axborot turlari, animatsion effektlar, multimediali axborotlarni alntashishni tashkil etish. Animatsion effektlar klassifikatsiyasi, animatsion effektlarni amalga oshirishga misollar. Animatsion prezentatsiyalarni, bannerlarni va videoroliklarni yaratish bo'yicha ma'lumotlar. Animatsion effektlar haqida ma'lumollar. videotizimlar va ulami sozlash animatsion ma'lumotlarni taqdim etish uchun qo'llaniladigan asosiy fayl formatlari. Fayl formatlarini o'zgartirish. animatsion ma'lumotlarni hosil qilish, namoyish etish va tahrirlash dasturlari. Adobe Photoshop dasturida qatlamlar yordamida animatsiya yaratish. Dasturda animatsiyaning boshqa turlarini qo'llash. Adobe Photoshop dasturi yordamida maxsus effektlar yaratish yo'llari. Adobe Photoshop grafik muharririda matn va

konturlar bilan ishlashda qo'llaniladigan tushunchalar. Rang korreksiyasi. Tasvirning rang va tonning korreksiyasi. Tasvirni chop etishga tayyorlash. Ranglarni moslashuvi. Tasvirga maxsus effektlarni qo'llanilishi. Tasvirlarni retush qilish va to'g'irlash. "Plastik" filtri, perspektivalarni sozlash. 3D Max dasturi yordamida animatsiyalarni hosil qilish. Anirnatsiya hosil qilish tartibi. Dasturiy ta'minotning imkoniyatlari. Animatsion filmni to'liq shakllantirish va mahsulotni taqdim etish.

## **II. Kompyuter grafikasi va dizayn**

Kompyuter grafikasining fundamental asoslari. Bez'e, B-splayn yuzalari, proeksiyalash. Grafik dizayn asoslari. Kompyuter grafikasining texnik vositalari. Kompyuter grafikasida fazo (3D) obyektlarini bo'yash. Kompyuter grafikasida ranglarni ifodalash. Ranglar bilan ishlash. Adobe Photoshop dasturining ishchi muhiti. Xossalar paneli. Ranglar palitrasi. Xolat qatori. Kontekstli menyu. Adobe Photoshop dasturida uskunalari. Adobe Photoshop dasturining ishchi muhiti. Kadrlarni sozlash. Corel Draw dasturi haqida ma'lumotlar va uning vektorli grafikadagi roli, dasturnining ishchi muhiti. Corel Draw dasturining boshqarish paneli. Corel Draw dasturining uskunalari paneli. Kegl tushunchasi. Corel Draw dasturi ko'rinishini moslashtirish. Ma'lumotlar va hujjat oynalari, xujjat bilan bajariladigan amallar. Corel Draw dasturida ranglar bilan ishlash. Qatlamlar bilan ishlash. Adobe Illustrator dasturining asosiy tushunchalari. Adobe Illustrator dasturida uskunalari. Adobe Illustrator dasturida rang va ton korreksiyasi. Adobe Illustrator dasturida retush uskunalari bilan ishlash va tranformatsiyalash. Adobe Illustrator dasturida tanlash va maskirovka qilish. Adobe Illustrator dasturining grafik obyektlarda ranglar va qatlamlar (sloy) bilan ishlash. Adobe Illustrator dasturida rasm chizish. Adobe Illustrator dasturida filtrlar bilan ishlash. Adobe Illustrator dasturida tasvirlarni saqlash va eksport qilish.

## **III. Veb dizayn**

Internet tarmog'i xizmatlari. WWW axborot izlash tizimi. HTML5 va unda ishlash. Elementlar va atributlar. Tasvirlar bilan ishlash. Sarlavhalar va ro'yxatlar

bilan ishlash. Jadvallar bilan ishlash. Giperhavolalar bilan ishlash. Formalar bilan ishlash. Forma validatsiyasi. Fayllarni jo‘natish. Sahifalarning semantik strukturasi. CSS stillari bilan ishlash. Selektorlar bilan ishlash. CSS tarkibida chegaralar bilan ishlash. CSS da ranglar bilan ishlash. Shriftlar bilan ishlash. Sahifa verstkasi. Bloklar bilan ishlash. Sahifa navigatsiyasi. Sahifa transformatsiyasi. Animatsiyalar. Sahifaning adaptiv dizayni. Sahifada multimedia. Video fayllar bilan ishlash. Audio fayllar bilan ishlash. Javascriptda o‘zgaruvchilar. Tiplar. Shart operatorlari. Sikllar. Massivlar.

**Magistraturaga qabul sinovlarining birinchi bosqichida mutaxassislik fanlaridan yozma ishlar topshiriqlari bo‘yicha talabalar bilimni baholash mezonlari**

Qabul sinovlarini baholash uchun maksimal baho - **100** ball etib belgilanadi. Mutaxassislik fanlari bo‘yicha kirish sinovi biletlarining har birida 3 tadan savol bo‘lib, ular quyidagi mezonlar asosida baholanadi:

1. Barcha savollar mutaxassislik fanlariga tegishli bo‘ladi. Birinchi va uchinchi savollarning har bir yozilgan javoblarni baholash **30** ball, ikkinchi savolga yozilgan javoblarni baholash esa **40** ball doirasida amalga oshiriladi.

Savol bo‘yicha javoblarni baholash quyidagi jihatlarni hisobga olgan holda amalga oshiriladi:

- nazariy va amaliy bog‘liqlikda yoritilgan;
- mazmunni yoritishda mustaqil ilmiy mushohada yuritish iqtidori mavjudligi;
- nom va ilmiy atamalarni bilish darajasi;
- keltirilgan faktlarning hozirgi davrdagi jarayonlar, o‘zgarishlar bilan o‘zaro aloqadorlikda ochib berilganligi, chuqur ilmiy tahlil etilganligi ;
- muammoni tizimli mustaqil tahlil qilganligi, o‘z fikrini erkin va mustaqil ifoda eta olganligi.

I. Birinchi va uchinchi savollarga javoblarni baholashda:

1. Fikr aniq va izchil ifodalangan, barcha savollar mutlaqo to‘liq yo ritilgan va bunda tegishli ilmiy adabiyotlarga tayanilgan va har tomonlama chuqur asoslangan javoblarga **26-30 ballgacha - a’lo** baho qo‘yiladi.

2. Savolga nisbatan to‘liq javob berilgan, fikr izchil ifodalangan, lekin bunda tegishli ilmiy va uslubiy adabiyotlarga kamroq e’tibor berilgan bo‘lsa, **21-25 ballgacha - yaxshi** baho qo‘yiladi.

3. Savolga qisman javob bera olgan va ma’lum darajada ilmiy, o‘quv-uslubiy adabiyotlaridan foydalangan bo‘lsa, **17-20 ballgacha - qoniqarli** baho qo‘yiladi.

4. Fikr aniq ifoda etilmagan, savolga qisman bo‘lsada to‘g‘ri javob berilmagan, tegishli ilmiy, o‘quv-uslubiy adabiyotlardan mutlaqo foydalanilmagan javoblar uchun **0-16 ballgacha - qoniqarsiz** baho qo‘yiladi.

## II. Ikkinchi savolga javobni baholashda:

1. Fikr aniq va izchil ifodalangan, barcha savollar mutlaqo to‘liq yo ritilgan va bunda tegishli ilmiy adabiyotlarga tayanilgan va har tomonlama chuqur asoslangan javoblarga **35-40 ballgacha - a’lo** baho qo‘yiladi.

2. Savolga nisbatan to‘liq javob berilgan, fikr izchil ifodalangan, lekin bunda tegishli ilmiy va uslubiy adabiyotlarga kamroq e’tibor berilgan bo‘lsa, **29-34 ballgacha - yaxshi** baho qo‘yiladi.

3. Savolga qisman javob bera olgan va ma’lum darajada ilmiy, o‘quv-uslubiy adabiyotlaridan foydalangan bo‘lsa, **22-33 ballgacha - qoniqarli** baho qo‘yiladi.

4. Fikr aniq ifoda etilmagan, savolga qisman bo‘lsada to‘g‘ri javob berilmagan, tegishli ilmiy, o‘quv-uslubiy adabiyotlardan mutlaqo foydalanilmagan javoblar uchun **0-21 ballgacha - qoniqarsiz** baho qo‘yiladi

Yozma ish natijalari bo‘yicha sinov yakunida yig‘ilgan ballar jamlanadi:

1. 86 - 100 ballgacha - “a’lo”;
2. 71 - 85 ballgacha - “yaxshi”;
3. 56 - 70 ballgacha - “qoniqarli”;
4. 0 - 55 ballgacha - “qoniqarsiz”

## ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. - Тошкент: Ўзбекистан, 2016. - 56 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик - ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси бўлиши керак. - Тошкент: Ўзбекистон, 2017. - 104 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш - юрт тараққиёти ва халқ фаровонлиги гарови. - Тошкент: Ўзбекистон, 2017. - 48 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. - Тошкент: Ўзбекистон, 2017. - 488 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йулимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. - Т.: Ўзбекистон, 2017. - 592 б.
6. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. - Т.: Ўзбекистон, 2018. - 512 б.
7. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажак фаровон бўлади. 3-жилд. - Т.: Ўзбекистон, 2019. - 400 б.
8. M.Arifov, V.Begalov, U.Begimqulov, M.Mamarajabov. Axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma- Т.: «Noshir», 2009.-368 b.
9. Терри Фельке-Моррис. Большая книга веб-дизайна. -Москва: Эксмо, 2012. – 608 стр.
10. M.E.Mamarajabov, S.Q.Tursunov, L.M.Nabiulina. Kompyuter grafikasi va web-dizaun. Darslik-Т.:Cho‘lpon nomidagi MMIU, 2013. 376-b.
11. Дженнифер Нидерст Роббинс «HTML5, CSS3 и JavaScript. 4-ое издание. -Москва: Эксмо, 2014. – 516 стр.
12. Хоган Брайан. HTML5 и CSS3. Веб-разработка по стандартам нового поколения. – Спб: Питер, 2012. –272 стр.
13. Джейсон Финкэнон. Flash-реклама. Разработка микросайтов, рекламных игр и фирменных приложений с помощью Adobe Flash; Рил Групп - Москва, 2012. - 288 с.

14. Петров В. Компьютерная графика. СПб. 2006. 432 с.
15. Набиулина Л.М., Гатиягуллина Р.М., Шеина И.Е. Компьютерная графика. Ўқув қўлланма. Тошкент: “Наврўз” 2018-йил. 120-б.
16. Кирьянов. Д.В. Adobe Flash CS3 - это просто! Создаем Web-анимацию / Д.В. Кирьянов. - М.: БХВ-Петербург, 2017. - 721 с.
17. Гурский, Юрий Компьютерная графика Photoshop CS5, Corel DRAW X5, Illustrator CS5. Трюки и эффекты / Юрий Гурский, Андрей Жвалевский, Владимир Завгородний. - М.: Питер, 2017. - 704 с.
18. Шерон Стьюер. Креативное мышление в Photoshop. Новый подход к цифровому искусству / Шерон Стьюер. - М.: ИТ Пресс, 2017. - 272 с.
19. L.M.Nabiulina, Z.R.Bakiyeva. Multimedia tizimlari va texnologiyalari. Darslik. Toshkent: «Navruz» 2018.
20. Donald Hearn, M. Pauline Baker. Computer graphics. C version. 2-d edition.
21. Sh.A.Nazirov, F.M.Nuraliyev, B.Z.To‘rayev. Kompyuter grafikasi va dizayn. O‘quv qo‘llanma T.: “Fan va texnologiya”, 2015-y.
22. Самоучитель. Adobe Illustrator CC5. СПб: Питер, 2015. - 400 с.
23. Миронов Д. Adobe illustrator 9: Учебный курс. Москва, 2010 г.