

**“MEXANIKA” FANI O‘QUV-USLUBIY MAJMUASINI
LOYIHALASHTIRISHDA MODULLI-KOMPETENT YONDASHUV**

Narbekov N.N

Jizzax politexnika instituti “Umumtexnika fanlari” v.b.dotsent

Parmanov N.N

Jizzax politexnika instituti “Umumtexnika fanlari” assistant

Qabilov B.U

Jizzax politexnika instituti “Umumtexnika fanlari” assistant

Injenerning kasbiy kompetentsiyasining asosiy tarkibiy qismlaridan biri bu mexanika fanlarini o‘zlashtirish darajasi va kasbiy muammolarni hal qilish uchun mo‘ljallangan zamonaviy dasturiy ta‘minotdan foydalanish va ish jarayonida yuzaga keladigan muammolarni xal etish kompetensiyasidir. Bundan tashqari, zamonaviy mutaxassis ma‘lum shaxsiy fazilatlariga ega bo‘lishi, axborot texnologiyalarining rivojlanish darajasiga mos kelishi uchun o‘z-o‘zini o‘rganishga qodir bo‘lishi kerak. Mutaxassis tayyorlashga qo‘yiladigan yuqoridagi barcha talablar axborotga yo‘naltirilgan fanlarni o‘qitish jarayonida amalga oshirilishi kerak. Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlashning samarali sharti o‘quv jarayonida qo‘llaniladigan asosiy vositalar va dasturiy mahsulotlarni bo‘lajak yosh mutaxassisning axborot muhitiga sifat jihatidan yaqinlashishi hisoblanadi. Axborot kompetentsiyasini rivojlantirish muammosi ta‘lim muassasasining texnik imkoniyatlari sohasida ham, zarur uslubiy yordam mavjud bo‘lmaganda ham yotadi. Axborotga yo‘naltirilgan fanlar uchun o‘quv-uslubiy majmuani loyihalashda ushbu kursni o‘rganishning bir qismi sifatida shakllanishi kerak bo‘lgan kompetensiyalarni aniqlashdan boshlash tavsiya etiladi, ya‘ni. axborot kompetentsiyasining tarkibiy qismlarini aniqlash bilan. Axborot kompetentsiyasining tarkibiy qismlari vazifalari, kasbiy faoliyat turlari va mutaxassislarga qo‘yiladigan malaka talablari asosida, ish beruvchilarning talablarini inobatga olgan holda va xalqaro standartlarga yo‘naltirilgan holda aniqlanishi mumkin, chunki bitiruvchi nafaqat ushbu hujjatda ko‘rsatilgan kasbiy faoliyatning barcha turlarini bajarishi kerak. ta‘lim standarti, balki suzuvchi kasbiy chegaralar sharoitida o‘z shaxsiy salohiyatini ro‘yobga chiqarishga tayyor bo‘lishi. Quyida bo‘lajak dizaynerning axborot kompetentsiyasining taklif qilingan tuzilmasi keltirilgan bo‘lib, u dizayn talabalari tomonidan axborotga yo‘naltirilgan fanlarni o‘rganishning bir qismi sifatida shakllanishi kerak bo‘lgan vakolatlar ro‘yxatidir.

KOGNITIV BLOK:

K1. Kompyuter texnikasining nazariy asoslarini bilish;

K2. Global Internetning ishlashi haqida asosiy bilimlarga ega bo'lish.

O'quv va kognitiv blok:

UP1. Bilimlarni mustaqil o'zlashtirish ko'nikmalariga ega bo'lish, mustaqil ravishda o'rganish qobiliyati; UP2. O'quv va kognitiv muammolarni hal qilish usullariga ega bo'lish;

UP3. Kasbiy faoliyat bilan bog'liq nostandart vaziyatlarda harakat qilish qobiliyati.

Umumiy-professional blok:

OP1. Axborotni qabul qilish, saqlash, qayta ishlash va o'zgartirish qobiliyati;

OP2. Operatsion tizim va asosiy ofis dasturlari bo'yicha ishchi bilim;

OP3. Axborot bilan ishlashda multimedia va internet texnologiyalaridan foydalana olish.

Maxsus blok:

C1. Kompyuter dizaynida zarur bo'lgan kompozitsiyaning nazariy asoslariga ega bo'lish;

C2. Kompyuter grafikasining nazariy asoslarini bilish;

C3. kasbiy muammolarni hal qilishda kompyuter grafikasi dasturlarini qo'llash ko'nikmalari.

Intizom bo'yicha alohida modullarning ajratilishi kompyuter texnologiyalari faoliyatining fundamental asoslarini va IT texnologiyalarini rivojlantirishning umumiy tendentsiyalarini, shuningdek, ma'lum bir kasbni o'zlashtirishga qaratilgan maxsus savollarni aks ettiradi:

* ta'lim dasturlarini ijtimoiy tartibdagi o'zgarishlar, fan va texnika talablariga muvofiq tez va adekvat tuzatish;

* mavjud dasturlar asosida yangi dasturlar yaratish;

* talabaning dastlabki tayyorgarlik darajasiga moslashish qobiliyatini oshirish.

Fanning asosiy va o'zgaruvchan qismlarga bo'linishi va ularni alohida modullarga bo'linishi, o'z navbatida, o'quv materialini talabaga o'zi uchun eng maqbul o'quv yo'lini tanlash imkoniyatini beradigan tarzda guruhlash imkonini beradi. bir vaqtning o'zida bo'lajak mutaxassisni tayyorlashning zarur sifatini ta'minlash.

Asosiy qism mazmuniga talabada har qanday profil mutaxassisi uchun zarur bo'lgan fazilatlarini shakllantirishga yordam beradigan savollarni kiritish maqsadga muvofiqdir. Shuni ta'kidlash kerakki, IT-ta'limni takomillashtirish kompyuterni loyihalash va ishlash tamoyillarini ko'rib chiqishdan butunlay

chiqarib tashlash bilan birga bo'lmashligi kerak. Ularning eng umumiylik yillik o'zgarishlarga duch kelmaydi, bu ularni o'quv kursi mazmuniga kiritish foydasiga guvohlik beradi. Shunday qilib, asosiy qismning asosiy modullari orasida kompyuter texnologiyalari va global Internetning ishlash asoslarini o'rganishga, shuningdek, asosiy dasturiy ta'minot bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan modullarni ajratib ko'rsatish mumkin.

O'zgaruvchan qismning mazmuni o'ziga xos kasbiy yo'nalishga ega bo'lishi va o'quvchida uning keyingi kasbiy faoliyati uchun zarur bo'lgan dasturiy ta'minotni boshqarish qobiliyati, o'z-o'zini o'rganish qobiliyati, o'z-o'zini o'rganish qobiliyatini o'zlashtirish kabi fazilatlarni rivojlantirishga yordam berishi kerak. bilimlarni o'zlashtirish, nostandart kasbiy vazifalarni hal qilish qobiliyati. Dizayn mutaxassisliklari talabalariga IT-texnologiyalarni o'rgatishda asosiy e'tibor, albatta, kompyuter grafikasiga qaratilishi kerak. Kasbiy muammolarni hal qilish uchun kompyuter grafikasidan foydalanish ko'nikmalariga ishonchli ega bo'lish kelajakdagi dizaynning keyingi muvaffaqiyatli professional faoliyati uchun asosdir. Zamonaviy kompyuter grafikasi konstruktor, rejalashtiruvchi, dizayner, reklama va poligrafiya bo'yicha mutaxassisning ijodiy g'oyalarini amalga oshirish vositasidir. Hozirgi vaqtda o'z fikringizni qog'ozga chizma yoki eskiz ko'rinishida chizish va tasvirlashning o'zi etarli emas. Endi bozor dasturiy ta'minotni professional darajada biladigan, real uch o'lchovli modellarni yaratishga, ovoz va animatsiyadan foydalanishga qodir bo'lgan mutaxassislarga talabga ega. Bunday mutaxassis mijozga o'z ishlanmalarini chizmalar yoki real uch o'lchovli modellar ko'rinishida kompyuter yordamida loyihalash tizimi yordamida tez va aniq ko'rsatishi, bosma nashrlarda, televizorda yoki Internetda joylashtirish uchun ajoyib reklama mahsulotlarini yaratishga qodir bo'ladi, korporativ identifikatsiya atributlarini ishlab chiqish va boshqalar.

Zamonaviy kompyuter texnologiyalari muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin bo'lgan dizayn turlarini sanab o'tadigan bo'lsak, bu birinchi navbatda reklama, televidenie va video mahsulotlar dizayni, sanoat dizayni, veb-dizayn, kitob va jurnallar dizayni. Kompyuter grafikasi dasturiy ta'minotidan foydalangan holda grafik ob'ektlarni yaratishning yanada optimal texnologiyasini tanlash uchun alohida grafik elementlarning turli xil grafik paketlar bilan ketma-ket bajarilishini ishlab chiqarish qobiliyatini baholash va umumiy kompyuter grafikasi dasturiy ta'minotini chuqurroq o'zlashtirish orqali optimal texnologiyalarni tanlash maqsadga muvofiqdir. Ushbu yondashuv bozor ehtiyojlarini to'liq hisobga olishga imkon beradi, bu erda turli ishlab chiqaruvchilarning bir nechta grafik paketlari an'anaviy ravishda qo'llaniladi, natijada talabalarning faqat bitta grafik paketni bilishlari ularning ish bilan

ta'minlanish imkoniyatlarini cheklaydi. Boshqa tomondan, bunday treningning maqsadi talabalarda foydalaniladigan kompyuter grafikasi dasturiy paketlarining texnologik imkoniyatlariga ijodiy munosabatini va grafik ob'ektlarni yaratish jarayonini optimallashtirish qobiliyatini rivojlantirishdir. Kompyuter dizayni sohasida mutaxassis tayyorlash uchun unga ushbu dasturlarning interfeysi bilan ishlashning asosiy usullarini ko'rsatib, eng zamonaviy kompyuter grafik dasturlarini ishlatishni o'rgatishning o'zi kifoya qilmaydi. Dizayner uchun zamonaviy texnologiyalarni ishonchli bilish zarur, ammo kompozitsiya va dizayn asoslari bo'yicha fundamental bilimlar uning mahoratining asosi bo'lishi kerak. Kompyuter dizaynini o'rganish doirasida ob'ektlarning o'lchami, shakli, rangi, teksturasi, shrifti kabi vizual tomonlarini ko'rib chiqish mumkin. Ushbu elementlarning IT-texnologiyalari kursiga kiritilishi bo'lajak dizaynerlarga kompyuter grafikasi bilan ishlashda ma'lum ko'nikmalarni o'zlashtirishga yanada mazmunli yondashish imkonini beradi. Rangshunoslik, kompozitsiya, dizayn kabi klassik san'at fanlari bilan fanlararo aloqadorlik kasbiy tayyorgarlik sifatini oshirishi mumkin. Ijodiy shaxsni rivojlantirishning yangi muhiti sifatida kompyuter grafikasi darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanilmoqda. O'z fikrini ko'rgazmali vositalar yordamida ifodalash, uni tomoshabin uchun ochiq va tushunarli qilish qobiliyati ijodiy ijodning zarur bosqichidir. Buni kompozitsiya qonuniyatlarini bilmasdan, tasviriy vositalarni o'zlashtirish ko'nikmalarisiz amalga oshirish mumkin emas.

Kompyuter dizayni kursining amaliy qismi asarlarning kompozitsion qurilishi asoslarini, rasmning rang tilini va grafik muharrir vositalarini parallel o'rganish asosida muammoli vazifalardan foydalanishni o'z ichiga olgan ijodiy ishlar tsikliga asoslanishi mumkin. O'quv jarayoniga elektron darsliklarni joriy etish, ixtisoslashtirilgan ma'lumotlar bazasini o'z ichiga olgan o'quv sayti orqali onlayn test o'tkazish asosida o'quv jarayonida multimedia va internet texnologiyalaridan foydalanish talabaga shakllar, usullarni tanlashda real imkoniyat yaratadi. , muayyan o'quv materialini o'rganish texnikasi va vositalari; o'qish vaqti va tezligini tanlash va rejalashtirish; maslahatlashuvlar vaqti, shakli va mazmuni; hisobot berish vaqti, shakli va darajasi va boshqalar.

ADABIYOTLAR:

1. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: Методическое пособие. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 55 с.

2. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова. - СПб: Символ-Плюс, 1999. - 376 с.: цв. ил.
3. Ильин, Г.Л. Личностно-ориентированная педагогическая технология (анализ понятия и практики применения) [Текст]/ Г.Л.Ильин; исследовательский центр Проблем качества подготовки специалистов.-М., 1999.-24с
4. Narbekov, N. N., Nizomov, S., & Burxonov, R. R. (2020). Darslarda ma'naviy-axloqiy tarbiya berish o'quvchilarning jamiyat oldidagi ma'suliyatlarini shakllantirish omili. Научное знание современности, (2), 44-47.
5. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).-Уфа: ОМЕГА. – 2022. – С. 15.
6. Игамбердиев, Х. Х., & Нарбеков, Н. Н. (2021). ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ. Universum: технические науки, (5-1 (86)), 32-34.
7. Narmatovich, N. N. (2021). Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach. 湖南大学学报 (自然科学版), 48(12).
8. Нарбеков, Н. Н. (2022). МОДУЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ. Universum: технические науки, (1-1 (94)), 10-12.
9. Игамбердиев, Х. Х., & Нарбеков, Н. Н. (2019). ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований (pp. 28-33).
10. Игамбердиев, Х. Х., & Нарбеков, Н. Н. (2021). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ (pp. 31-33).