

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI



TEXNIK IJODKORLIK VA KONSTRUKSIYALASH

O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi:	100000 – Ta’lim
Ta’lim sohasi:	110000 – Ta’lim
Ta’lim yo‘nalishi:	60111300-Texnologik ta’lim

Fan/modul kodi TIK1604		O'quv yili 2026-2027	Semestr 6	ECTS - Kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi		Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash		60	60	120
2.	I. Fanning mazmuni. Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga texnik ijodkorligini rivojlantirishning ijtimoiy - pedagogik muammolari; texnik ijodkorlik faoliyatining tashkiliy asoslari; ixtiro, kashfiyot, rasonalizatorlik takliflari va patent axboroti; texnik ijodkorlik masalalarini yechish metodlari; dizayn va modellash; ergonomika va dizayn asoslari; texnik modellash va konstruksiyalash; o'quvchilar texnik ijodkorligi faoliyatiga rahbarlik qilish, sinfdan va maktabdan tashqari muassasalarda texnik ijodkorlik faoliyatini tashkil qilish; o'quvchilar texnik ijodkorligini rivojlantirish kabi masalalarni o'rgatish vazifasini bajaradilar va ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilish; Fanning vazifasi - davlat ta'lim standartiga asosan talabalarda nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar, malakalarni shakllantirish orqali insonning hayotdagi o'rni va ahamiyatini ochib berish ko'nikma va malakalarini shakllantirish;				

II. Nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-mavzu. Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash fanining maqsadi va vazifasi. Texnik ijodkorligini o'ziga xos xususiyatlari.

Kirish. Texnik ijodkorlik fanining mohiyati va vazifalari bozor munosabatlari sharoitida ijodiy faoliyatning ahamiyati. O'quvchilar texnik ijodkorligining pedagogik va psixologik xususiyatlari. Ilmiy ijodkorlik jarayonida mantiqiy va intuitiv tafakkurning ahamiyati. Texnik ijodkorlik faoliyatning bosqichlari. O'quvchilarning ijodiy jihatdan tayyorgarlik darajalari.

2-mavzu. Respublikada texnik ijodkorlikning tashkiliy asoslari. Intellektual mulk agentligi. Sanoat mulki ob'ektlari.

O'zbekiston Respublikasining Davlat patent idorasi. Sanoat mulki ob'ektlarini huquqiy jihatdan muhofaza qilish. Sanoat mulki sub'ektining muallifi. O'zbekiston Respublikasining intellektual mulk davlat fondi. Sanoat namunasi patenti. Sanoat namunalarining huquqiy muhofazasi. Sanoat namunasining xalqaro klassifikatsiyasini ta'sis etish bo'yicha xalqaro bitimlar. Foydali model ob'ektlari muhofazasi. Foydali model patenti. O'zbekiston Respublikasi va chet ellarda foydali modellarni muhofaza qilish.

3-mavzu. Kashfiyot, ixtirochilik, ratsionalizatorlik faoliyati. Ratsionalizatorlik takliflari.

Kashfiyot - tushunchasi. Kashfiyot turlari. Kashfiyot tushunchasining me'yoriy sifatлари. Ixtirochilik, ratsionalizatorlik, ilmiy texnik va patent axboroti. Ixtiro tushunchasi. Uning kashfiyotdan farqi. Kashfiyot va ixtirolarning ilmiy-texnik taraqqiyotga ta'siri. Ratsionalizatorlik taklifi tushunchasi. Patent hujjatlari. Patent axboroti.

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

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Texnik ijodkorlikning pedagogik va psixologik xususiyatlari
2. O'quvchilarning texnik ijodkorligini tashkiliy sistemasi
3. Ijodkorlik faoliyatida ijod, ijodiyot va ijodkorlik.
4. Qobiliyat. Ijodkorlik qobiliyati.
5. Bozor munosabatlari sharoitida ijodiy faoliyatning ahamiyati.
6. Texnik ijodkorlikning rivojlanish metodlari
7. Texnik konstruksiyalash va modellashtirish.
8. Texnik ob'ektlarni konstruksiyalash va modellashtirish.
9. Badiiy - modellashtirish va dizayn.
10. Yakka tartibdagi topshiriqlarni bajarilish tartibi bilan talabalarni tanishtirish
11. Avtomobilni loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
12. Samolyot modelini yasash va loyihalash
13. Kemani loyihalash va modellashtirish
14. Qishloq xo'jalik texnikasi va qurollarini loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
15. O'z ixtiyori bo'yicha loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
16. NS – 12 parmalash dastgohini modelini tayyorlashni o'rganish.
17. TV – 7 tokarlik vint qirqar dastgohini modelini tayyorlashni o'rganish.
18. Robotlarni loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
19. Bino intererlarini loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
20. Topshiriqlarni bajarish rejasini tuzish
21. Topshiriqning umumiy konstruksiyasini ishlab chiqish
22. Topshiriqlar (modellar) detallar ro'yxati jadvalini tuzish.
23. Model har bir detal chizmasini o'lcham bo'yicha chizish
24. Model har bir detaining texnologik xaritasini ishlab chiqish
25. Topshiriq(model) detallarini tayyorlash
26. Topshiriq(model) detallarini yig'ish
27. Topshiriqni (modelni) sinab ko'rish

Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'limni baholash – bu talabalarning jamoaviy tartibda va yakka tartibda berilgan amaliy loyihalarni bajarishlari orqali amalga oshiriladi. Bunda har bir talabaga bitta jamoaviy loyiha va ikkita yakka tartibda bajariladigan loyiha beriladi. Talaba berilgan loyihaning maqsad va vazifalarini, mohiyatini tushungan holda qo'yilgan masalani o'rganib, izlanishlar olib boradi. Olingan natijalarni

	tahlil qilib, hulosalari bilan taqdimotlar tayyorlab himoya qiladi. Ishchi fan dasturida loyihalarning soni, mavzusi, mazmuni bajarish usullari va topshirish muddatlari to'liq ochib beriladi. Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular: 1. Bozor munosabatlari sharoitida ijodiy faoliyatning ahamiyati. 2. O'quvchilar texnik ijodkorligining pedagogik va psixologik xususiyatlari. 3. Ilmiy ijodkorlik jarayonida mantiqiy va intuitiv tafakkurning ahamiyati. 4. Texnik ijodkorlik faoliyatning bosqichlari. 5. Sanoat mulki ob'ektlarini huquqiy jihatdan muhofaza qilish. 6. O'zbekiston Respublikasining intellektual mulk davlat fondi. 7. O'zbekiston Respublikasi va chet ellarda foydali modellarni muhofaza qilish. 8. Kashfiyot tushunchasining me'yoriy sifatleri. 9. Ixtirochilik, ratsionalizatorlik, ilmiy texnik va patent axboroti. 10. Texnik ijodkorligida ishlatiladigan metodlar. 11. Texnik loyihalash va modellashtirish uchun kerakli materiallar. 12. Texnik loyihalash va modellashtirishning tashkiliy shakllari. 13. Ijodkorlik masalalarini tadqiq qilish uslublari. 14. Loyihalash ishlarining xususiyatlari. 15. Model va modellashtirish. 16. Texnik modellar klassifikatsiyasi. 17. O'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirish yo'nalishlari 18. Sinf dan va maktabdan tashqari texnik va texnologik ish turlari 19. O'quvchilar bilan individual ishlar olib borish 20. Maktabdan tashqari ishlarining ommaviy formasi. 21. Texnik loyihalash va modellashtirishning moddiy sharoitlari. 22. Texnik konstruksiyalash va modellashtirish. 23. Texnik ob'ektlarni konstruksiyalash va modellashtirish. 24. Texnik va badiiy modellashtirish 25. O'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirish 26. O'quvchilar bilan yakka tartibda ishlar olib borish 27. Texnik va texnologik turlari bo'yicha tashkiliy ishlar 28. O'quv va ishlab chiqarish texnik ob'ektlarini konstruksiyalash 29. O'quvchilarning texnik ijodkorligini boshqarish usullari 30. To'garakni komplektlash va tashkiliy ishlar.
3.	VII. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: - texnik masala yechimlarini topishning boshqa metodlari; buyumning badiiy loyiha konstruksiyasini yaratish. Texnik ob'ektlarni loyihalash va tayyorlash; oddiy texnik ob'ektlarni konstruksiyalash va modellashtirish; avto modeli, kema modeli, avia model va qishloq xo'jaligi mashina va uskunalarini modellashtirish, qo'llanishiga ko'ra o'quv va ishlab chiqarish texnik ob'ektlarini konstruksiyalash, o'quvchilarning texnik ijodkorligini boshqarish <i>tasavvurga ega bo'lish</i>; - texnik masala yechimlarini topishning boshqa metodlari; buyumning badiiy

	loyiha konstruksiyasini yaratish. Texnik ob'ektlarni loyihalash va tayyorlash; oddiy texnik ob'ektlarni konstruksiyalash va modellash; avto modeli, kema modeli, avia model va qishloq xo'jaligi mashina va uskunalarini modellash; qo'llanishiga ko'ra o'quv va ishlab chiqarish texnik ob'ektlarni konstruksiyalash, o'quvchilarning texnik ijodkorligini boshqarish; texnik ijodkorlik bo'yicha sinf va maktabdan tashqari olib boriladigan ishlarni tashkil etish <i>ko'nikmalarga ega bo'lishi</i>; - avto modeli, kema modeli, avia model va qishloq xo'jaligi mashina va uskunalarini modellash; qo'llanishiga ko'ra o'quv va ishlab chiqarish texnik ob'ektlarni konstruksiyalash jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo'llay olish <i>malakaga ega bo'lishlari kerak</i>.
4.	VIII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va hioya qilish uchun loyihalar
5.	IX. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar va tushunchalar haqida mustaqil mushohada yuritish, joriy va oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha variantlar asosida yozma topshiriqlarni bajarishi zarur.
6.	X. Asosiy adabiyotlar 1. Sh.Sharipov, N.Muslimov. "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T.: 2011 yil. 2. H.O.Jo'raev, Sh.H.Qulieva, F.S.To'rabekov, M.N.Karimova "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T.: "Turon zamin ziyo" 2015 yil. 3. G'.Abduqodirov Kasb ta'limi praktikumi .T.: 2012 yil. XI. Qo'shimcha adabiyotlar 1. D.D.Zuparova, N.N.Karimova "Dizayn tarixi" - T.: 2015 yil. 2. G.Karimova, X.Komilova "Reklama va dizayn"-T.: "O'zbekiston" 2006 yil. Axborot manbalari http://www.edu.uz—O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi rasmiy veb sayti. http://www.gov.uz— O'zbekiston Respublikasi xukumati portali. www.pedagog.uz www.cspi.uz www.pedagog.uz www.edu.uz www.natlib.uz (A.Navoiy nomidagi O'z.MK) www.ziynet.uz - Ziynet axborot-ta'lim resurslari portali

7.	Chirchiq davlat pedagogika universiteti tomonidan ishlab chiqilgan va universitet Kengashining 2024 yil “<u>29</u>” <u>08</u> <u>1-sen</u> dagi qarori bilan tasdiqlangan
8.	Fan/modul uchun ma’sul: R.S.Shermuxeimedov – CHDPU, Texnologik ta’lim kafedrasi dotsenti
9.	Taqrizchilar: A.Yusubaliyev – CHDPU Texnologik ta’lim kafedrasi professori S.A.Baltabayev – TDPU Texnologik ta’lim metodikasi kafedrasi dotsenti