

OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

"TASDIQLAYMAN"
O'quv ishlari bo'yicha prorektor v.v.b
R.G'.Jumayev
2021 yil



TEXNIK IJODKORLIK VA KONSTRUKSIYALASH

a) Texnik konstruksiyalash va modellashtirish

fanining ishchi o'quv dasturi

(3 - kurs uchun)

Ta'lim sohasi: 100000 – Gumanitar

Tadqiqot maydoni: 110000 - Pedagogika

O'qish kursi: 5112100 - Texnologik ta'lim

Umumiy o'quv soati – 120 soat

Shu jumladan:

Ma'ruza – 12 soat (6 semestr)

Amaliy mashg'ulot – 40 soat (6 semestr)

Mustaqil ta'lim - 68 soat (6 semestr)

Buxoro - 2021 yil

Fanning ishchi o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2020-yil 14-avgustdagi 418-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan va 3 raqam bilan ro'yxatga olingan o'quv fan dasturi asosida tuzildi.

Fan dasturi Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti O'quv uslubiy Kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan.

Fanning ishchi dasturi Buxoro davlat universiteti o'quv-uslubiy Kengashining 2021 yil "26" avgustdagi «01» - sonli bayoni bilan tasdiqlangan.


Fanning ishchi dasturi Buxoro davlat universiteti Pedagogika fakulteti texnologik ta'lim kafedrasida 2021 yil "26" "08" «1» - sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

Tuzuvchi:

M.N.Sharopov  "Texnologik ta'limi" kafedrasida o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

Sayfullayeva D.  "Texnologik ta'limi" kafedrasida dotsenti.

Jalolova D.  Buxoro muhandislik texnologiya instituti dotsenti.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i:

R.G'.Jumayev

BDU Pedagogika fakulteti dekan v.v.b.:

N.H.Rajabov

"Texnologik ta'limi" kafedrasida mudiri:

A.R.Jo'rayev

Fan/modul kodi	O'quv yili 2021-2022	Semestr 6	ECTS-Kreditlar 4
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim turi O'zbek	Haftadagi dars soatlari 4	
1	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)
	Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash.	52	68
	Mashg'ulot turi	Fan o'qituvchisi	
	Ma'ruza	Sharopov Mirjon Nurxon o'g'li	
	Amaliy mashg'ulot	Telefon raqami +998919221188	
2	<p>Fanning mazmuni:</p> <p>Fanning maqsadi – talabalarga texnik ijodkorligini rivojlantirishning ijtimoiy - pedagogik muammolari, texnik ijodkorlik faoliyatining tashkiliy asoslari, ixtiro, kashfiyot, ratsionalizatorlik faoliyati va patent axboroti, texnik ijodkorlik masalalarini yechish metodlari, dizayn va modellashtirish, ergonomika va dizayn asoslari, texnik modellashtirish va konstruksiyalash, o'quvchilar texnik ijodkorligi faoliyatiga rahbarlik qilish masalalarini o'rgatish va ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilish.</p> <p>Fanning vazifasi – davlat ta'lim standartiga asosan talabalarda nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar, texnik ijodkorlik faoliyatining tashkiliy asoslari, ixtiro, kashfiyot, ratsionalizatorlik faoliyati va patent axboroti, texnik ijodkorlik masalalarini yechish metodlari, dizayn va modellashtirish, ergonomika va dizayn asoslari, sinfdan va maktabdan tashqari muassasalarda texnik ijodkorlik faoliyatini tashkil qilish malakalarini shakllantirish.</p>		

2.Asosiy nazariy qism
Ma'ruza mashg'ulotlari

1-jadval

Hafta	Soat	Mashg'ulot mazmuni
1	4	<p>Mashg'ulot turi: ma'ruza</p> <p>1-Mavzu: O'rtalik birikmalarning bajarishda ishlatiladigan materiallar.</p> <p>Mavzu rejasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> O'rganish uchun amaliy mashqlar turlari. Berk teshik o'yish, quloqcha va turumlarni rejalash, o'rtalik birikmalarni bir-biriga moslash. Yasaladigan buyumlar: shvabra, taburetka, rom va tumbochka. <p>Adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> Abdullaeva Q.M. Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil. G'.Abduqodirov Kasb ta'limi praktikumi. T.: 2012. -260 b.

		3. Gaipova N.S. va boshqalar. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. o'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil. 4. Sh.Sharipov, N.Muslimov. "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T.: 2011 yil.
2	4	Mashg'ulot turi: ma'ruza 2-Mavzu: O'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirish. Mavzu rejasi: 1. O'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirish yo'nalishlari. 2. O'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirishning asosiy bosqichlari. 3. Texnik ijodkorlikning rivojlanishi. Adabiyotlar: 1. Abdullaeva Q.M. Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil. 2. G'.Abduqodirov Kasb ta'limi praktikumi. T.: 2012. -260 b. 3. Gaipova N.S. va boshqalar. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. o'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil. 4. Sh.Sharipov, N.Muslimov. "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T.: 2011 yil.
3	4	Mashg'ulot turi: ma'ruza 3-Mavzu: O'quvchilarning texnik ijodkorligini rivojlantirishning tashkiliy tizimi. Mavzu rejasi: 1. Texnik va badiiy modellashtirish umumiy jarayon ekanligi. 2. Dizayn tushunchasi. 3. Badiiy modellashtirishning mazmuni. Adabiyotlar: 1. Abdullaeva Q.M. Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil. 2. G'.Abduqodirov Kasb ta'limi praktikumi. T.: 2012. -260 b. 3. Gaipova N.S. va boshqalar. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. o'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil. 4. Sh.Sharipov, N.Muslimov. "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T.: 2011 yil.
3	12	Jami: 6-semestr nazariy 12 soat

3. Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ta'limni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini xisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish.

- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismlarini o'zlashtirish.
- avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash.
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash.
- yangi texnikalami, apparaturalami, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish.
- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularini chuqur o'rganish.
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari.
- masofaviy (distantion) ta'lim.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

1. Texnik ijodkorlik fanining mohiyati va vazifalari.
2. Texnik ijodkorligining o'ziga xos xususiyatlari.
3. Ilmiy ijodkorlik jarayonida mantiqiy va instruktiv tafakkurning axamiyati.
4. O'quvchilarning ijodiy jihatdan tayyorgarlik darajalari.
5. Kashfiyot - texnik maslalani yechishning ilmiy asosi sifatida.
6. Texnik ijodkorlik faoliyatning bosqichlari.
7. Ixtirochilik, ratsionalizatorlik faoliyati, ilmiy texnik va patent axboroti.
8. Loyihalash ishlarining xususiyatlari.
9. Texnik modellar klassifikatsiyasi.
10. Texnik va badiiy modellashtirish.
11. Badiiy modellashtirishning mazmuni.
12. Texnik ijodkorlikning rivojlanishi metodlari.
13. O'quvchilarning texnik ijodkorligini tashkiliy sistemasi.
14. O'quvchilar texnik ijodkorligi mazmunini asosiy yo'nalishlarini rivojlantirish.

Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar bo'yicha baholash mezonlari

1. Rasmiylashtirish 20 %.
2. Ijodiy yondashuv 20 %.
3. Internetdan foydalanganligi 20 %.
4. Xorijiy va yangi adabiyotlardan foydalanganligi 20 %.
5. Mavzuni himoya qilish qobiliyati 20 %.

4. Amaliy mashg'ulotlar.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Hafta	Soat	Mashg'ulot mazmuni
1	6	1-Mavzu: Avtomobilni loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
2	6	2-Mavzu: Samolyotni loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
3	4	3-Mavzu: Kemani loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
4	4	4-mavzu: Qishloq xo'jaligi texnikasi va qurollarini loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
5	4	5-mavzu: O'z ixtiyori bo'yicha loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
6	4	6-mavzu: HC – 12 parmalash dastgohini modelini tayyorlashni o'rganish.
7	4	7-mavzu: TB – 7 tokarlik vint qirqar dastgohini modelini tayyorlashni o'rganish.
8	4	8-Mavzu: Robotlarni loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
9	4	9-Mavzu: Bino intererlarini loyihalash va modellashtirishni o'rganish.
9	40	Jami: 6-semestr amaliy 40 soat

Amaliy mashg'ulotlarda talabalar metrologiya standartlashtirish va sertifikatsiyalashtirish fani ma'ruzalarida o'tilgan mavzulardan foydalanib amaliy mashg'ulotlar bajarishni o'rganadilar.

Ta'lim texnologiyalari va metodlari.

- tezkor savol-javoblar;
- guruhlashda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- buyum va mahsulot tayyorlash;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

Talabalar bilimini baholash, kreditlarni olish.

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 ish topshirish hamda kurs ishini ximoya qilish.

5. Fan bo'yicha talabalar bilimini baholash me'zoni

1-jadval

Joriy baholash (ball)	Baho	Talabaning bilim darajasi va ko'nikmasi, malakasiga qo'yiladigan talablar
90 – 100	(5) A'lo	talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda
70 – 89	(4) Yaxshi	talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda
60 – 69	(3) Qoniqarli	talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda
0 – 59	(2) Qoniqarsiz	talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda

Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- taxnik masala yechimlarini topishning boshqa metodlari; buyumning badiiy loyiha konstruksiyasini yaratish. Texnik obyektlarni loyilash va tayyorlash; Oddiy texnik obyektlarni konstruksiyalash va modellashtirish; avto modeli, kema modeli, avia model va qishloq xo'jaligi mashina va uskunalarni modellashtirish, qo'llanilishiga ko'ra o'quv va ishlab chiqarish texnik obyektlarni konstruksiyalash, o'quvchilarning texnik ijodkorligini boshqarish tasavvurga ega bo'lishi;

- o'lov olish, asos chizmalarni konstruksiyalash, modellashtirish texnologiyasi haqida tasavvur va bilimga ega bo'lishi;

- texnik ijodkorlik bo'yicha sinf va maktabdan tashqari olib boriladigan ishlarni tashkil etish; o'quvchilarning boshlang'ich ijodiy yumushlaridagi ishlar mazmuni va metodlari haqida;

- avto modeli, kema modeli, avia model va qishloq xo'jaligi mashina va uskunalarni modellashtirish, qo'llanilishiga ko'ra o'quv va ishlab chiqarish texnik obyektlarni konstruksiyalash jarayonlarni tahlil qilish uskunalarini qo'llay olish;

Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- tezkor savol-javoblar;

- guruhlarda ishlash;

- taqdimotlarni qilish;

- individual loyihalar;

- namunalar, texnologik xaritalar tayyorlash;

- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

6.Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari

Asosiy adabiyotlar.

1. Abdullaeva Q.M. Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil.
2. G'.Abduqodirov Kasb ta'limi praktikumi. T.: 2012. -260 b.
3. Gaipova N.S. va boshqalar. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. o'quv qo'llanma. T.: "Adabiyot" 2006 yil.
4. Sh.Sharipov, N.Muslimov. "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T.: 2011 yil.
5. G.Karimova, X.Komilova "Reklama va dizayn" -T. "O'zbekiston" 2006 yil.
6. H.O.Jo'raev, Sh.H.Qulieva, F.S.To'rabekov, M.N.Karimova "Texnik ijodkorlik va dizayn". - T. "Turon zamin ziyo" 2015 yil.

Qo'shimcha adabiyotlar

- 1.Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob halqimiz bilan birga quramiz. -T. "O'zbekiston" 2017.
- 2.Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. -T. "O'zbekiston" 2016.

3.O'zbekiston respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev 2017-2021 yillarda O'zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha harakatlar strategiyasi. 7-yanvar 2017-yil.

4. D.D.Zuparova, N.N.Karimova "Dizayn tarixi" 2015 yil.

5.V.N.Dolgunin, P.A.Ivanov, V.A.Pronin, "Metodi nauchno – texnicheskogo tvorchestva" FGBOU VPO "TGTU" 2014 yil.

6.Z.Davletsheva. Tikuv buyumlarini tayyorlash texnologiyasi. O'quv qo'llanma. Toshkent "Sano standart" nashriyoti 2017 yil.

Axborot manbalari

www.tdpu.uz

www.pedagog.uz

www.ziyonet.uz

www.edu.uz

tdpu-INTRANET.Ped

www.legprominfo.ru