

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

_____ А.Умаров
202__ йил “__” _____

“КЕЛИШИЛДИ”

Олий ва ўрта махсус таълим
вазирлиги

202__ йил “__” _____

Рўйхатга олинди: № БД-5112100 – 3.02

202__ йил “__” _____

ТЕХНИК ИЖОДКОРЛИК ВА КОНСТРУКЦИЯЛАШ

ФАН ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	100000 – Гуманитар
Таълим соҳаси:	110000 – Педагогика
Таълим йўналиши:	5112100 – Технологик таълим

Фан/модуль коди TIVK3008		Ўқув йили 2021-2022	Семестр 3-4	ECTS - Кредитлар 8	
Фан/модуль тури Мажбурий		Таълим тили Ўзбек/рус		Ҳафтадаги дарс соатлари 4-4	
1.	Фаннинг номи	Аудитория машғулоти (соат)	Мустақил таълим (соат)	Жами юклама (соат)	
	Техник ижодкорлик ва конструкциялаш	120	120	240	
2.	<p>I. Фаннинг мазмуни:</p> <p>Фанни ўқитишдан мақсад - талабаларга техник ижодкорлигини ривожлантиришнинг ижтимоий - педагогик муаммолари; техник ижодкорлик фаолиятининг ташкилий асослари; ихтиро, кашфиёт, рационализаторлик таклифлари ва патент ахбороти; техник ижодкорлик масалаларини ечиш методлари; дизайн ва моделлаштириш; эргономика ва дизайн асослари; техник моделлаштириш ва конструкциялаш; ўқувчилар техник ижодкорлиги фаолиятига раҳбарлик қилиш, синфдан ва мактабдан ташқари муассасаларда техник ижодкорлик фаолиятини ташкил қилиш; ўқувчилар техник ижодкорлигини ривожлантириш каби масалаларни ўргатиш вазифасини бажарадилар ва уларни амалиётда татбиқ этиш кўникмасини ҳосил қилиш;</p> <p>- талабаларга сервис хизмати бўйича конструкциялаш ва моделлаштириш бўлими мазмунида технология фанини 5-9 синфларда ўқитишда тикувчилик буюмларини конструкциялаш ва танланган фасон асосида кийим фасонларини ўзгартириш, яъни, моделлаштириш ва кийим макетларини тикиш бўйича билим, кўникма ва малака ҳосил қилиш.</p> <p>Фаннинг вазифаси - давлат таълим стандартига асосан талабаларда назарий билимлар ва амалий кўникмалар, малакаларни шакллантириш орқали инсоннинг ҳаётдаги ўрни ва аҳамиятини очиб бериш кўникма ва малакаларини шакллантириш ;</p> <p>- сервис хизмати бўйича конструкциялаш ва моделлаштириш бўлими мазмунида технология фанини ўқитишда тикувчилик буюмларини, яъни, аёллар, болалар, эркаклар кийимларининг асос чизмасини конструкциялаш ва моделлаштириш ва кийим макетларини тикишга оид кўникма ва малакаларни шакллантириш.</p> <p>II. Асосий назарий қисм (маъруза машғулоти)</p> <p>II.1. Фан таркибига қуйидаги мавзулар кирази:</p> <p>(Технология ва дизайн. Техник конструкциялаш ва моделлаштириш.)</p> <p>1-мавзу. Техник ижодкорлик ва конструкциялаш фанини мақсади ва вазифаси.</p> <p>Кириш. Техник ижодкорлик фанининг моҳияти ва вазифалари бозор муносабатлари шароитида ижодий фаолиятнинг аҳамияти. Ўқувчилар техник ижодкорлигининг педагогик ва психологик хусусиятлари.</p>				

2-мавзу. Техник ижодкорлигини ўзига хос хусусиятлари.

Илмий ижодкорлик жараёнида мантикий ва интуитив тафаккурнинг ахамияти. Техник ижодкорлик фаолиятнинг босқичлари. ўқувчиларнинг ижодий жиҳатдан тайёргарлик даражалари.

3-мавзу. Республикада техник ижодкорликнинг ташкилий асослари.

Ўзбекистон Республикасининг Давлат патент идораси. Саноат мулки объектларини ҳуқуқий жиҳатдан муҳофаза қилиш. Саноат мулки субъектининг муаллифи ўзбекистон Республикасининг Интеллектуал мулк давлат фонди.

4-мавзу. Ўзбекистон Республикасининг интеллектуал мулк агентлиги. Саноат мулки объектлари.

Саноат намунаси патенти. Саноат намуналарининг ҳуқуқий муҳофазаси. Саноат намунасининг ҳалқаро классификациясини таъсис этиш бўйича ҳалқаро битимлар. Фойдали модел объектлари муҳофазаси. Фойдали модел патенти.

Ўзбекистон Республикаси ва чет элларда фойдали моделларни муҳофаза қилиш.

5 -мавзу. Кашфиёт - техник масалаларни эчишнинг илмий асоси сифатида.

Кашфиёт - тушунчаси. Кашфиёт турлари. Кашфиёт тушунчасининг меъёрий сифатлари.

6-мавзу. Ихтирочилик, рационализаторлик фаолияти.

Ихтирочилик, рационализаторлик, илмий техник ва патент ахбороти. Ихтиро тушунчаси. Унинг кашфиётдан фарқи. Кашфиёт ва ихтироларнинг илмий-техник тараққиётга таъсири.

7-мавзу. Рационализаторлик таклифлари.

Рационализаторлик таклифи тушунчаси. Патент ҳужжатлари. Патент ахбороти.

8-мавзу. Техник ижодкорликни ривожлантириш методлари.

Техник ижодкорлигида ишлатиладиган методлар. «Амал ва хато» методлари. Амал ва хато методининг моҳияти афзаллиги ва камчиликлари. «Ақлий ҳужум» методи. Ихтирочиларнинг шахсий психологик хислатлари.

9-мавзу. Техник лойиҳалаш ва моделлаштиришнинг моддий шароитлари.

Ўқув биносига қўйиладиган талаблар. Техник лойиҳалаш жараёни. Техник лойиҳалаш ва моделлаштириш учун керакли материаллар.

10-мавзу. Техник конструкциялаш ва моделлаштириш.

Техник конструкциялаш ва моделлаштиришни ўргатишда қўлланиладиган методлар ва ташкилий шакллар. Техник лойиҳалаш ва моделлаштиришнинг ташкилий шакллари.

11-мавзу. Техник лойиҳалаш.

Техник лойиҳалаш ва моделлаштиришнинг методлари. Ижодкорлик масалаларини тадқиқ қилиш услублари.

12-мавзу. Техник объектларни конструкциялаш ва моделлаштириш.

Лойиҳалаш ишларининг хусусиятлари. Модел ва моделлаштириш. Техник моделлар классификацияси.

13-мавзу. Бадий - моделлаштириш ва дизайн.

Техник ва бадий моделлаштириш умумий жараён эканлиги. Дизайн тушунчаси. Бадий моделлаштиришнинг мазмуни.

14-мавзу. Ўрталик бирикмаларни бажаришда ишлатиладиган материаллар.

Ўрганиш учун амалий машқлар: берк тешиклар ўйиш, кулоқча ва турумларни режалаш, ўрталик бирикмаларни бир-бирига мослаш. Ясаладиган буюмлар: швабра, табуретка, ром ва тумбочка.

15-мавзу. Ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини ривожлантириш.

Ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини ривожлантириш йўналишлари ва асосий босқичлари. Техник ижодкорликнинг ривожланиши.

16-мавзу. Ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини ривожлантиришнинг ташкилий тизими.

Ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини ташкилий системаси ўқувчилар техник ижодкорлиги мазмунини асосий йўналишларини ривожлантириш.

17-мавзу. Техник ва технологик турлари бўйича ташкилий ишлар.

Синфдан ва мактабдан ташқари техник ва технологик иш турлари бўйича олиб бориладиган ташкилий ишлар. Ўқувчилар билан индивидуал ишлар олиб бориш.

18-мавзу. Ўқувчилар билан якка тартибда ишлар олиб бориш.

Ўқувчиларни мактабдан ташқари ишларга жалб қилишнинг группавий формаси. Мактабдан ташқари ишларнинг оммавий формаси.

19-мавзу. Ўқувчиларнинг техник ижодкорлик бирлашмаларида ишларни ташкил қилиш.

Ўқувчиларнинг техник ижодкорлик бирлашмаларида ишларни ташкил қилиш мазмуни ва методи. Ишнинг йўналишини танлаш. Дастур ва режа. Тўғаракни комплекшлаш ва ташкилий ишлар.

20-мавзу. Ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини ривожлантириш методлари.

Ўқувчиларнинг конструкторлик қидирув фаолиятининг мантиғи ва структураси. Моделлаштириш ва модели - техник тажриба. Ижодкорлик масалаларини ҳал қилишнинг мантиқий кетма-кетлиги.

(Сервис хизмати. Тикувчилик кийимларини конструкциялаш ва моделлаштириш.)

1-мавзу. Фаннинг мақсад ва вазифалари. Хавфсизлик техникаси қоидалари. Тикувчилик буюмларини тикиш учун гавдадан ўлчов олиш ҳақида маълумот.

Тикувчилик буюмларини конструкциялаш ва моделлаштириш ҳақида умумий маълумотлар бериш. Асос чизма турлари ҳақида умумий маълумот бериш. Моделлаштириш ҳақида умумий маълумот бериш.

2-мавзу. Гавдадан ўлчов олиш қоидалари, усуллари, ўлчов турлари ва кийим конструкциясини қуриш учун ўлчовларни ёзиш қоидалари.

Тикувчилик буюмларини конструкциялаш, яъни, асос чизмасини қуриш учун, инсон гавдасидан олинадиган ўлчов турларини: асосий ва ёрдамчи ўлчовлар ҳақида ҳамда узунлик, айлани, кенглик ўлчовлари ҳақида, чизма чизишда

ўлчовларга қўшиладиган қўшимчалар ҳақида, чизма чизиш жараёнида ишлатиладиган ўлчовларни ёзиш тартиби ҳақида, кийимларнинг олд, орқа ва енг чизмаларини қуриш ҳақида маълумотлар бериш.

3-мавзу. Ошхонада кийиладиган кийимларга характеристика асос чизмаларини конструкциялаш ҳақида маълумот.

Ошхонада кийиладиган кийимларга характеристика бериш. Ошхонада кийиладиган фартук, рўмол, ушлагичлар ва чойнак учун ёпғич, таглик асос чизмаларини чизиш, ўлчов олишни, фартук ва рўмол фасонларини ўзгартиришни ўргатиш.

4-мавзу. Ўғил болалар кийимларига характеристика ва асос чизмаларини конструкциялаш.

Ўғил болалар кийимларига характеристика бериш. Чақлоқлар кийимлари, ўғил болалар ич кийими, ўғил болалар кўйлаги, ўғил болалар шимининг асос чизмаларини конструкциялаш.

5-мавзу. Қиз болалар кийимларига характеристика асос чизмаларини конструкциялаш.

Қиз болалар кийимларига характеристика бериш. Қиз болалар тунги кўйлаги, мактаб ёшигача бўлган қизлар кўйлаги, мактаб ёшидаги қизлар кўйлаги, қиз болалар учун юбкалар асос чизмаларини конструкциялаш.

6-мавзу. Аёллар кийимларига характеристика ва асос чизмаларини конструкциялаш.

Аёллар кийимларига характеристика бериш. Аёллар ич кийимлар, аёллар тунги кўйлаги, аёллар учун юбка, аёллар миллий кўйлаги, аёллар кўйлаги, аёллар пиджаги асос чизмаларини конструкциялаш.

7-мавзу. Эркаклар кийимларига характеристика ва асос чизмаларини конструкциялаш.

Эркаклар кийимларига характеристика бериш. Эркаклар ич кийимининг, эркаклар тунги кийими, эркаклар кўйлаги, эркаклар шимининг, эркаклар курткиси асос чизмаларини конструкциялаш.

III. Амалий машғулотлар бўйича кўрсатма ва тавсиялар.

(Технология ва дизайн. Техник конструкциялаш ва моделлаштириш.)

Амалий машғулотлар учун қуйидаги мавзулар тавсия этилади:

- 1-мавзу. Автомобилни лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш.
- 2-мавзу. Самолётни лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш.
- 3-мавзу. Кемани лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш.
- 4-мавзу. Қишлоқ хўжалик техникаси ва қуролларини лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш..
- 5-мавзу. Ўз ихтиёри бўйича лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш..
- 6-мавзу. НС – 12 пармалаш дастгоҳини моделини тайёрлашни ўрганиш..
- 7-мавзу. ТВ – 7 токарлик винт қирқар дастгоҳини моделини тайёрлашни ўрганиш..
- 8-мавзу. Роботларни лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш.
- 9-мавзу. Бино интерерларини лойиҳалаш ва моделлаштиришни ўрганиш.

(Сервис хизмати. Тикувчилик кийимларини конструкциялаш ва

моделлаштириш.)

- 1-мавзу. Хавфсизлик техникаси қоидалари. Кириш. Масштаб линейка ясаш (1:5).
- 2-мавзу. Гавдадан ўлчов олиш қоидалари, усуллари, ўлчов турлари ва моделлаштириш қоидалар.
- 3-мавзу. Қиз болалар учун ошхона фартуги ва рўмолини моделлаштириш.
- 4-мавзу. Чойнак ёпқичи ва таглигини моделлаштириш.
- 5- мавзу. Чақлоқлар кийимларини моделлаштириш .
- 6- мавзу. Ўғил болалар ич кийимини моделлаштириш.
- 7- мавзу. Ўғил болалар кўйлагини моделлаштириш.
- 8- мавзу. Ўғил болалар шимини моделлаштириш.
- 9- мавзу. Қиз болалар тунги кўйлагини моделлаштириш.
- 10- мавзу. Мактаб ёшигача бўлган қизлар кўйлагини моделлаштириш.
- 11-мавзу. Мактаб ёшидаги қизлар кўйлагини моделлаштириш.
- 12- мавзу. Қиз болалар учун юбкалар моделлаштириш.
- 13- мавзу. Аёллар ич кийимини моделлаштириш.
- 14-мавзу. Аёллар кийимида виточка кўчириш усуллари.
- 15- мавзу. Аёллар тунги кўйлагини моделлаштириш.
- 16- мавзу. Аёллар юбкасини моделлаштириш.
- 17-мавзу. Аёллар блузкасини моделлаштириш.
- 18- мавзу. Аёллар миллий кўйлагини моделлаштириш.
- 19- мавзу. Аёллар кўйлагини моделлаштириш.
- 20- мавзу. Аёллар пиджагини моделлаштириш.
- 21- мавзу. Эркаклар ич кийимини моделлаштириш.
- 22- мавзу. Эркаклар тунги кийимини моделлаштириш.
- 23- мавзу. Эркаклар кўйлагини моделлаштириш.
- 24- мавзу. Эркаклар шимини моделлаштириш.
- 25- мавзу. Эркаклар курткасини моделлаштириш.

Амалий машғулотлар мультимедиа қурилмалари билан жиҳозланган аудиторияда бир академик гуруҳга бир профессор-ўқитувчи томонидан ўтказилиши зарур. Машғулотлар фаол ва интерфактив усуллар ёрдамида ўтилиши, мос равишда муносиб педагогик ва ахборот технологиялар қўлланилиши мақсадга мувофиқ.

IV. Мустақил таълим ва мустақил ишлар

Мустақил таълим учун тавсия этиладиган мавзулар:

(Технология ва дизайн. Техник конструкциялаш ва моделлаштириш.)

1. Техник ижодкорлик фанининг моҳияти ва вазифалари.
2. Техник ижодкорлигини ўзига хос хусусиятлари
3. Илмий ижодкорлик жараёнида мантиқий ва интуитив тафаккурнинг ахамияти.
4. Ўқувчиларнинг ижодий жиҳатдан тайёргарлик даражалари .
5. Кашфиёт - техник маслаларни ечишнинг илмий асоси сифатида.
6. Техник ижодкорлик фаолиятнинг босқичлари.
7. Ихтирочилик, ратсионализаторлик, илмий техник ва патент ахбороти
8. Техник ижодкорлик фаолиятнинг босқичлари.

9. Лойихалаш ишларининг хусусиятлари.
10. Техник моделлар классификацияси.
11. Техник ва бадий моделлаштириш.
12. Бадий моделлаштиришнинг мазмуни.
13. Техник ижодкорликнинг ривожланиши методлари
14. Ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини ташкилий системаси.
15. Ўқувчилар техник-ижодкорлиги мазмунини асосий йўналишларини ривожлантириш.

(Сервис хизмати. Тикувчилик кийимларини конструкциялаш ва моделлаштириш.)

1. Ўғил болалар кийимлари асос чизмаларини конструкциялаш ва моделлаштириш, макетларни тайёрлаш, технологик харита яратиш.
2. Қиз болалар кийимлари асос чизмаларини конструкциялаш ва моделлаштириш, макетларни тайёрлаш, технологик харита яратиш.
3. Аёллар кийимлари асос чизмаларини конструкциялаш ва моделлаштириш, макетларни тайёрлаш, технологик харита яратиш.
4. Эркаклар кийимлари асос чизмаларини конструкциялаш ва моделлаштириш, макетларни тайёрлаш, технологик харита яратиш.
5. Аёллар кийимларини мураккаб фасонларда моделлаштириш макетларни тайёрлаш, технологик харита яратиш.

Мустақил ўзлаштириладиган мавзулар бўйича талабалар томонидан макетлар, технологик харита тайёрлашлари ва уни тақдимот қилиш тавсия этилади.

3. V. Фан ўқитилишининг натижалари (шаклланадиган компетенциялар)

Фанни ўзлаштириш натижасида талаба:

- техник масала ечимларини топишнинг бошқа методлари; буюмнинг бадий лойиха конструкциясини яратиш. Техник объектларни лойихалаш ва тайёрлаш; оддий техник объектларни конструкциялаш ва моделлаштириш; авто модели, кема модели, авиа модел ва қишлоқ хўжалиги машина ва ускуналарини моделлаштириш, қўлланишига кўра ўқув ва ишлаб чиқариш техник объектларини конструкциялаш, ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини бошқариш тасаввурга эга бўлиши;
- ўлчов олиш, асос чизмаларни конструкциялаш, моделлаштириш технологияси ҳақида **тасаввур ва билимга эга бўлиши**;
- техник масала ечимларини топишнинг бошқа методлари; буюмнинг бадий лойиха конструкциясини яратиш. Техник объектларни лойихалаш ва тайёрлаш; оддий техник объектларни конструкциялаш ва моделлаштириш; авто модели, кема модели, авиа модел ва қишлоқ хўжалиги машина ва ускуналарини моделлаштириш, қўлланишига кўра ўқув ва ишлаб чиқариш техник объектларини конструкциялаш, ўқувчиларнинг техник ижодкорлигини бошқариш; техник ижодкорлик бўйича синф ва мактабдан ташқари олиб бориладиган ишларни ташкил этиш; ўқувчиларнинг бошланғич ижодий уюшмаларидаги ишлар мазмуни ва методлари ҳақида;
- тикувчилик буюмлари асос чизмаларини конструкциялаш учун гавдадан

	<p>олинадиган ўлчовлар ҳақида, асос чизмаларни конструкциялаш, кийимларни турли фасонда моделлаштириш, макетларни тайёрлаш қўникмаларга эга бўлиши;</p> <ul style="list-style-type: none"> • авто модели, кема модели, авиа модел ва қишлоқ хўжалиги машина ва ускуналарини моделлаштириш, қўлланишига кўра ўқув ва ишлаб чиқариш техник объектларини конструкциялаш жараёнларни таҳлил қилиш усулларини қўллай олиш; - болалар, аёллар, эркаклар кийимлари асос чизмаларини конструкциялаш учун гавдадан олинадиган ўлчовлар ҳақида, асос чизмаларни конструкциялаш, кийимларни турли фасонда моделлаштириш, макетларни тайёрлаш, технологик хариталарни тайёрлаш малакага эга бўлишлари керак.
4.	<p>VI. Таълим технологиялари ва методлари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • тезкор савол-жавоблар; • гуруҳларда ишлаш; • тақдимотларни қилиш; • индивидуал лойиҳалар; • намуналар, технологк хариталар тайёрлаш; • жамоа бўлиб ишлаш ва ҳимоя қилиш учун лойиҳалар.
5.	<p>VII. Кредитларни олиш учун талаблар:</p> <p>Фанга оид назарий ва услубий тушунчаларни тўла ўзлаштириш, таҳлил натижаларини тўғри акс эттира олиш, ўрганилаётган жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиш ва жорий, оралик назорат шаклларида берилган вазифа ва топшириқларни бажариш, якуний назорат бўйича ёзма ишни топшириш.</p>
6.	<p>Асосий адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Абдуллаева Қ.М. Тикувчилик буюмларини лойиҳалаш ва моделлаштириш асослари. Ўқув қўлланма. Т.: “Адабиёт” 2006 йил. 3. Ғ.Абдуқодиров Касб таълими практикуми .Т.: 2012.-260 б. 4. Гаипова Н.С.ва бошқалар. Тикувчилик технологияси асослари. ўқув қўлланма. Т.: “Адабиёт” 2006 йил. 5. Ш.Шарипов, Н.Муслимов. “Техник ижодкорлик ва дизайн”. - Т.: 2011 йил. 6. Г.Каримова, Х.Комилова ”Реклама ва дизайн”-Т.”Ўзбекистон” 2006 йил. 7.Х.О.Жўраев, Ш.Ҳ.Қулиева, Ф.С.Тўрабеков, М.Н.Каримова “Техник ижодкорлик ва дизайн”. - Т.,,Турон замин зиё” 2015 йил. <p>Қўшимча адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 8.Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олийжаноб ҳалқимиз билан бирга курамиз. “Ўзбекистон” 2017. 9.Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. “Ўзбекистон” 2016. 10.Ўзбекистон Президенти Шавкат Мирзиёев 2017—2021 йилларда Ўзбекистонни ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракат стратегияси. 7 январ 2017 йил. 11. Д.Д.Зупарова, Н.Н.Каримова ”Дизайн тарихи” 2015 йил 12.В.Н.Долгунин, П.А.Иванов, В.А.Пронин „Методи научно– технического

	<p>творчества” ФГБОУ ВПО, „ТГТУ” 2014 йил. 13. Гаипова Н.С. ва бошқалар. Тикувчилик технологияси асослари. Ўқув қўлланма. Т.: “Адабиёт” 2006 йил. 14. З.Давлетшева. Тикув буюмларини тайёрлаш технологияси. Ўқув қўлланма. Тошкент “Сано стандарт” нашриёти 2017 йил.</p> <p>Ахборот манбаалари 15. www. tdpu. Uz 16. www. pedagog. Uz 17. www. Ziyonet. Uz 18. www. yedu. Uz 19. tdpu-INTRANET. Ped 20. www.legprominfo.ru</p>
7.	<p>Фан дастури Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича Ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи Кенгашининг 2020 йил “___” _____ даги _____ -сонли баённомаси билан маъқулланган.</p> <p>Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил “___” _____ даги _____ - сонли буйруғи билан маъқулланган фан дастурларини таянч олий таълим муассасаси томонидан тасдиқлашга розилик берилган.</p>
8.	<p>Фан/модуль учун маъсулар: Ғ.Абдуқодиров – ТДПУ, Технологик таълим кафедраси катта ўқитувчиси Х.Б.Мухамедова - ТДПУ, Технологик таълим кафедраси ўқитувчиси</p>
9.	<p>Тақризчилар: М.Мухлибоев - п.ф.н., доц ГУЛДУ Технологик таълим кафедраси мудир В.Н.Сатторов -ТТЕСИ Педагогика ва жисмоний маданият кафедраси доценти</p>

Узлуксиз таълим тизимида “Техник ижодкорлик ва конструкциялаш” фан дастурининг мазмун моҳияти, мавзуларининг мантиқий кетма-кетлиги ва узвийлиги таъминланган ҳолда, ҳамда таълим олувчиларда шаклланиши зарур бўладиган билим, кўникма ва компетентликлар даражасини аниқ белгилаш ишлари амалга оширилган