

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН  
ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ МОЛИЯ ВА ИҚТИСОДИ ТОҶИКИСТОН  
ФАКУЛТЕТИ ТЕХНОЛОГИЯҶОИ ИТТИЛООТӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ  
КАФЕДРАИ ИНФОРМАТИКАИ АМАЛӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ

«Тасдиқ мекунам»

Декани факултети технологияҳои  
иттилоотӣ дар иқтисодиёт

\_\_\_\_\_ н.и.и., дотсент Неъматов И.У.

«\_\_» \_\_\_\_\_ с. 20\_\_

DigEco 



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## СИЛЛАБУС

(БАРНОМАИ КОРИИ ТАЪЛИМӢ)

аз фанни Тафаккури дизайнерӣ  
(Design thinking)

барои таҳсилоти зинаи бакалаврӣ ихтисоси  
1-25011026 “Иқтисоди рақамӣ”

The Digital Literacy syllabus is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project  
“Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine  
and Tajikistan” / DigEco 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP

*This project has been funded with support from the European Commission. This document  
reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use  
which may be made of the information contained there in.*

*Лоиҳаи мазкур бо дастгирии Комиссияи Аврупо маблағгузори карда мешавад. Ин ҳуҷҷат  
танҳо назари муаллифро инъикос мекунад ва Комиссия наметавонад барои ҳар гуна  
маълумоте, ки дар он мавҷуд аст, ҷавобгар бошад.*

Душанбе – 2021

*Силлабус (Барномаи корӣ) дар асоси “Стандарти давлатии таълимӣ”, ки мутобиқи қарори мушовараи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 29.11.2019 тасдиқ шудааст, тартиб дода шудааст.*

Тартибдиҳандагон: н.и.ф.-м., дотсент Темурбекова С.Д., н.и.и. Аламшоева М.М., н.и.ф.-м, Фарайдунов О.Қ.

Аз ҷониби Шӯрои илмӣ-методии факултаи технологияҳои иттилоотӣ дар иқтисодиёт маъқул доништа шудааст.

Раиси Шӯрои илмӣ-методии  
факултети технологияҳои иттилоотӣ дар  
иқтисодиёт н.и.и., дотсент \_\_\_\_\_ Ашуров М.  
суратчаласаи № \_\_ аз «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 с

Силлабус (барномаи кории фан) дар ҷаласаи кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёт муҳокима ва тасдиқ карда шудааст.

Мудири кафедраи  
информатикаи амалӣ дар иқтисодиёт  
н.и.ф.-м., дотсент \_\_\_\_\_ Темурбекова С.Д.  
суратчаласаи № аз «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 с.

# 1. МАҚСАД ВА ВАЗИФАИ ФАНИИ ТАЪЛИМӢ

Мақсади асосӣ- аз худ кардани донишҳои назариявӣ ва малакаҳои амалӣ мебошад, ки барои муайян кардани мушкилоти мавҷудаи муштариёни эҳтимоли ва тавлиди роҳҳои инноватсионии ҳалли онҳо мебошад.

Мақсади курс - ин ташаккули муносибати муназзам ба тарҳрезии тафаккур; таҳкими малакаҳои тафаккури эҷодӣ дар ҳалли масъалаҳои мушкилот; тақвияти малакаҳои дастаҷамъӣ дар дарёфти роҳҳои инноватсионии ҳалли мушкилоти мавҷуда; азхудкунии усулҳои тавлиди равишҳои инноватсионӣ дар ҳалли масъалаи мавҷуда мебошад. Дар натиҷаи омӯзиши фан, донишҷӯ бояд: алгоритми таҳияи стратегияи ҳалли масъалаҳо ва қабули қарорҳо, иртибот ва идоракунӣ дар шароити тағирёбии муҳити зист, принципҳои махсуси фаъолияти технологияҳо, моделсозӣ ва рушди стратегияи марҳилаҳои татбиқи пайдарпай, интегративӣ ва истифодаи он дар амалия донад.

тавоништан:

- мутобиқсозӣ ва татбиқи дастовардҳои нави назария ва амалияи маркетинг барои ноил шудан ба ҳадафҳои мушаххас ва ҳалли мушкилоти субъекти бозор;
- банақшагири ва гузаронидани тадқиқоти худ дар соҳаи маркетинг, таҳлили натиҷаҳои он ва асоснок кардани қабули қарорҳои самарабахши маркетингӣ дар шароити номуайян;
- қобилияти таҳияи стратегия ва тактикаи фаъолияти маркетингиро бо назардошти хусусияти фаромиллии татбиқи он дошта бошанд;
- қобилияти баланд бардоштани самаранокии фаъолияти маркетинги субъектҳои бозор дар сатҳҳои гуногуни менеҷмент, таҳияи лоиҳаҳо дар соҳаи маркетинг ва идоракунии онҳо дошта бошад;
- метавонанд қобилияти ташаккул ва такмил додани системаи маркетинги субъектҳои бозорро дошта бошанд;
- истифодаи усулҳои муоширати байнишахсӣ ҳангоми ҳалли масъалаҳои коллективӣ, гуфтушунид, муҳокимаҳои илмӣ дар соҳаи маркетинг;
- фаҳмидани моҳият ва хусусиятҳои истифодаи воситаҳои маркетинг дар раванди қабули қарорҳои маркетингӣ;
- асоснок кардани қарорҳои маркетингӣ дар сатҳи субъектҳои бозор бо истифода аз қарорҳои муосир;
- натиҷаҳои таҳқиқоти илмӣ худро дар муҳити касбӣ интишор карда тавонанд ва бо истифодаи воситаҳои муосири техникӣ пешниҳод намоянд;

- технологияҳои муосири инноватсионӣ дар соҳаи иқтисодиёт бо истифодаи таъминоти барномавӣ истифода намояд;  
равишҳои муосирро ба таҳлили рақамии фаъолияти иқтисодӣ татбиқ кунанд;
- дар амал истифода бурдани намудҳои муосири иқтисодӣ (иқтисодиёти рақамӣ, нейроиқтисодиёт, иқтисодиёти иҷтимоӣ, иқтисодиёти маърифатӣ ва ғ.).

## 2. ҲАҚМИ ФАНИИ ТАЪЛИМӢ

Номгуи нишондиҳандаҳо	Намудҳои таҳсил	
	рӯзона	ғоибона
Соли таҳсил	1	1
Сместри таҳсил	1	1
Миқдори кредитҳо	4	4
Миқдори умумии соатҳо	96	96
Миқдори умумии машғулиятҳо		
Машғулиятҳои лексионӣ	24	12
Машғулиятҳои амалӣ	36	20
КМРО ва КМД	36	64
Шакли ниҳои санҷиш	имтиҳон	Имтиҳон

## 3. БАҲНОМАИ ФАНИИ ТАЪЛИМӢ

### Модули 1. "Усулҳои таҳлили масъала"

**Мавзӯи 1.** Маълумоти муҳтасар оид ба тафаккури дизайнерӣ. Принципиҳо ва раванди тафаккури дизайнерӣ. Мариҳила ва усулҳои тафаккури дизайнерӣ. Қонунҳо ва раванди тафаккури дизайнерӣ. Мафҳуми эмпатия. Намудҳо ва сатҳи эмпатия. Омӯзиши талабот ва эҳтиёҷи инсон. Тафаккури дизайнерӣ ҳамчун асоси усулҳои муосири инноватсия. Хусусиятҳо ва категорияҳои тафаккури дизайнерӣ. Моделҳои тафаккури дизайнерӣ. Моҳияти раванди тафаккури дизайнерӣ ва хусусиятҳои он. Марҳилаҳои асосии тафаккури дизайнерӣ. Хусусиятҳои тафаккури дизайнерӣ. Ҳисси пешавӣ ва нақши он дар тафаккур. Ҳисси пешакӣ ва эҷодкорӣ. Намунаҳои истифодаи бомуваффақияти дизайнери тафаккур. Эмпатия дар ҷаҳон ва равишҳои гуногуни назариявӣ он Асосҳои методологии омӯзиши эмпатия инсон. Тассурот ҳамчун заминаи пурмазмуни равандҳои эмпатия. Гурӯҳбандии муносибатҳои эмпатия [1,3,4,5,6,7,8,13,15,17]

## **Мавзӯи 2. Муайян кардани мушкилот: аз нав ташаккул додан ва муайян кардани мушкилот бо роҳҳои ба одам нигаронидашуда.**

Таърифи мушкилот. Намудҳои мушкилот. Ташхис ва таҳлили мушкилот. Марҳилаҳои ҳалли мушкилот. Муайян кардани сабаби ба вучуд омадани мушкилот ва ҳалли он. Параметрҳои баҳодии фаъолияти аналитикӣ. Таҳлили ба мушкилот нигароншуда: таъминкунӣ, сохтор ва талабот. Таҳлили рафтори истеъмолкунандагон бо мақсади муайян кардани мушкилот, талабот ва афзалиятҳои нав. Принсипҳои этнографияи истеъмоли. Воситаҳо барои тавсиф ва таҳлили рафтори истеъмолкунандагон. Таърифи харитаи эмпатикӣ: сохтан, истифодабарӣ ва хулоса. Шабакаи иҷтимоии истеъмолкунандагон. Профили истеъмолкунандагон. Давомнокӣ. Ҷадвали муваққатӣ. Намудҳо, компонентҳо ва бартарҳои ҷадвали муваққатӣ. Кротии хизматрасони. [1,2,3,5,6,7,10,13,18].

## **Мавзӯи 3. Генератсияи идеяҳо: техника ва таҷҳизотҳои ба вучуд оварандаи консепсияи ҳал.**

Мушкилот ва заминаи он. Таърифи калиди номувофиқатӣ. Воситаҳои сохтори мушкилот. Тавсифи номувофиқатии калидӣ ва рейтингҳои онҳо. Дедуксия, индуксия, абдуксия. Тафаккури фарқкунанда ва конвергентивӣ. Тафаккури ҷудонопазири Р.Мартин. Усулҳои ҳавасмандгардонии фаъолияти бадеҳӣ. Усулҳои дарёфти ғояҳои нав. Принсипҳо ва равишҳои назарияи ҳалли масъалаҳои ихтироъкорӣ. Технологияи бозӣ. Интиҳоб, ҷобачогузорӣ ва сохтори ғояҳои асосӣ. Формулировкаи гипотезаҳо [1,3,6,7, 8,11,12,15,16].

## **Модул 2 "Моделсозии консепсияи ҳалли мушкилот"**

### **Мавзӯи 4. прототип: татбиқи усули амалӣ ба ғояҳои моделронӣ.**

Мафҳуми прототип. Моҳияти раванди прототип. Моделолни дар прототип. Хусусиятҳои прототип. Таснифи асбобҳои прототипӣ. Интиҳоби таҷҳизот дар прототип. Роҳҳо ва марҳилаҳои сохтани прототип. Прототипи қоғазин. Таҷрибаҳои прототип. Лего-прототип. Модернизатсияи прототип. Эҷоди прототипҳои интерактивӣ бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ. Прототипи қоғазӣ: афзалиятҳо ва нуқсонҳо. Прототипи фаврӣ: мақсад ва барномаҳо. Технологияҳои прототипӣ. 3D – прототип. Фазаи истифодабарии 3D маделирование дар прототип. [1,2,3,4,6,7,9,12,16,17].

**Мавзӯи 5. Озмоиш: таҳияи прототипи ҳалли масъала ва баҳодии натиҷаҳои бадастомада.**

Таҳияи моделҳои функционалӣ ва элементӣ. Моделҳои фаъолияти молҳо ва хидматҳо. Рушди дизайнерӣ. Таърифи тасвири иттилоотии маҳсулот. Таснифи намудҳои санҷиш. Алгоритми санҷиши прототипи. Тарҳрезии ҳикоя. Муайян кардани вазифаҳо ҳангоми санҷиши прототип. Моҳияти раванди санҷиш, хусусиятҳои он. Диаграммаи Харрис. Рушди минбаъдаи маҳсулот [1,3,4,5,6,7,8,9,13,14,17,18].

**4. МАВЗӢЪ ВА ДАВОМНОКИИ МАШҒУЛИЯТҲОИ ДАРСӢ**

Шумораи ҳафта	Намуди дарс	Мавзӯи дарс ва супоришҳо барои кори мустақилона	Миқдор				Ҳол
			соат				
			нзариавӣ	лабораторӣ	амалӣ	КМД	
<b>Модули 1. «Усулҳои таҳлили мушкilot»</b>							
1	Лексияи 1	Тафаккури дизайнерӣ. Принципҳо ва раванди тафаккури дизайнерӣ. Мариҳила ва усулҳои тафаккури дизайнерӣ	2	-	-	-	
	Дарси амалӣ №1	Усулҳои тафаккури дизайнерӣ. Қонунҳо ва раванди тафаккури дизайнерӣ	-	-	3	-	2
	Кори мустақилона	Кор дар портали иттилоотии таълимӣ	-	-	-	4	3
2	Лексияи 2	Мафҳуми эмпатия. Намудҳои эмпатия. Сатҳи эмпатия. Омӯзиши талабот ва эҳтиёҷи инсон	2	-	-	-	
	Дарси амалӣ №2	Тафаккури дизайнерӣ ҳамчун асоси усулҳои муосири инноватсия. Хусусиятҳо ва категорияҳои тафаккури дизайнерӣ. Моделҳои тафаккури дизайнерӣ.	-	-	3	-	3
	Кори мустақилона	Навиштани реферат дар мавзӯи Нақши тафаккури дизайнери дар иқтисодии рақамӣ	-	-	-	3	

3-4	Лексияи 3	Ҳисси пешавӣ ва нақши он дар тафаккур. Ҳисси пешакӣ ва эҷодкорӣ.	2	-	-	-	
	Дарси амалӣ №3	Намунаҳои истифодаи бомуваффақияти дизайнери тафаккур. Эмпатия дар ҷаҳон ва равишҳои гуногуни назариявӣ он	-	-	3	-	3
	Кори мустақилона	Сохтани презентатсияҳо дар мавзӯҳои Асосҳои методологии омӯзиши эмпатия инсон.	-	-	-	3	4
5	Лексияи 4	Таърифи мушкилот. Намудҳои мушкилот. Ташхис ва таҳлили мушкилот. Марҳилаҳои ҳалли мушкилот. Муайян кардани сабаби ба вучуд омадани мушкилот ва ҳалли он.	2				
	Дарси амалӣ №4	Роҳҳо ва марҳилаҳои сохтани прототип. Прототипи қоғазин. Таҷрибаҳои прототип. Лего-прототип. Эҷоди прототипҳои интерактивӣ бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ.			3		
	Кори мустақилона	Нариштани реферат дар мавзӯҳои Чадвали муввақатӣ. Намудҳо, компонентҳо ва баргариҳои чадвали муввақатӣ. Критерии хизматрасони				4	
6-7	Лексияи 5	Генератсияи идеяҳо: техника ва таҷҳизотҳои ба вучуд оварандаи концепсияи ҳал	2	-	-	-	
	Дарси амалӣ №3	Тафаккури фарқкунанда ва конвергентивӣ. Тафаккури ҷудонопазири Р.Мартин. Усулҳои ҳавасмандгардонии фаъолияти бадеҳӣ	-	-	3	-	3
	Кори мустақилона	Кор дар портали иттилоотии таълимӣ. Сохтани презентатсияҳо	-	-	-	3	4
8	Лексияи 6	Усулҳои дарёфти ғояҳои нав. Принципиҳо ва равишҳои назарияи ҳалли масъалаҳои ихтироъкорӣ.	2				

	Дарси амалӣ №3	Технологияи бозӣ. Интихоб, ҷобачогузорӣ ва сохтори ғояҳои асосӣ. Формулировкаи гипотезаҳо			3		3
	Кори мустақилона	Санҷиши фосилавии №1				1	
<b>Ҳамагӣ дар модули 1 - 48 с.</b>			<b>12</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>Назорати ниҳоии модули 1</b>							<b>10</b>
<b>Модули 2 "Моделсозии мафҳуми ҳалли масъала"</b>							
9	Лексия 7	Мафҳуми прототип. Моҳияти раванди прототип. Моделолни дар прототип..	3	-	-	-	-
	Дарси амалӣ №4	Хусусиятҳои прототип. Таснифи асбобҳои прототипӣ. Интихоби таҷҳизот дар прототип.	-	-	3	-	2
	Кори мустақилона	Сохтани презентатсияҳо дар мавзӯи Эҷоди прототипҳои интерактивӣ бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ	-	-	-	5	3
10	Лексия 8	Роҳҳо ва марҳилаҳои сохтани прототип. Прототипи қоғазин..	2				
	Дарси амалӣ №4	Таҷрибаҳои прототип Лего-прототип. Модернизатсияи прототип			3		2
	Кори мустақилона	Кор дар портали иттилоотии таълимӣ. Сохтани презентатсияҳо				4	4
11-12	Лексия 5	Прототипи қоғазӣ: афзалиятҳо ва нуқсонҳо. Прототипи ғаврий: мақсад ва барномаҳо.	2	-	-	-	
	Дарси амалӣ №5	Технологияҳои прототипӣ. 3D – прототип. Ҷазои истифодабарии 3D маделирование дар прототип.	-	-	4	-	2
	Кори мустақилона	Сохтани портали 3D-моделирование тавассути технологияи информатсионӣ	-	-	-	4	4
13-15	Лексия 5	Озмоиш: таҳияи прототипи ҳалли масъала ва баҳодии натиҷаҳои бадастомада.	2				
	Дарси амалӣ №5	Таҳияи моделҳои функционалӣ ва элементӣ. Моделҳои фаъолияти молҳо			4		2



		ва хидматҳо. Рушди дизайнерӣ.					
	Кори мустақилона	Навиштани реферат дар мавзӯҳои “Таърифи тасвири иттилоотии маҳсулот ва таснифи намудҳои санҷиш.			4	3	
16	Лекция 5	Алгоритми санҷиши прототипи. Тарҳрезии ҳикоя. Муайян кардани вазифаҳо ҳангоми санҷиши прототип.	3				
	Дарси амалӣ №5	Моҳияти раванди санҷиш, хусусиятҳои он. Диаграммаи Харрис. Рушди минбаъдаи маҳсулот			4	3	
	Кори мустақилона	Санҷиши фосилавии №2				1	
<b>Ҷамагӣ дар модули 2 - 48 с.</b>			<b>12</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
<b>Назрати ниҳоии модули 2</b>							<b>10</b>
<b>Имтиҳон</b>							<b>30</b>
<b>Ҷамаги дар фанни таълимӣ - 96 ч.</b>			<b>24</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

## 5. НОМГҶИ САВОЛҶО ҶАМЪБАСТИ БАРОИ КОРИ КОНТРОЛИИ МОДУЛИ №1

1. Моҳияти тафаккури дизайнерӣ ва усулҳои муосири инноватсия.
2. Моделҳои тафаккури дизайнерӣ.
3. Хусусиятҳои раванди тафаккури дизайнерӣ.
4. Мазмун ва марҳилаҳои асосии тафаккури дизайнерӣ.
5. Нақши ҳисси дар тафаккури мутахассис.
6. Нақши эҷодкорӣ дар раванди асоснокунии ҳал.
7. Хусусиятҳои моҳияти эмпантикӣ ва нақши он дар раванди дарёфти самтҳои ҳалли мушкилоти истеъмолкунанда.
8. Намудҳои муносибатҳои эмпатӣ
9. Нақши тафаккури дизайнерӣ дар раванди миқёси лоиҳаҳо.
10. Мазмуни раванди таҳлили рафтори истеъмолкунандагон ҳамчун роҳи муайян кардани мушкилоти мавҷуда, талабот ва афзалиятҳои нав.
11. Хусусиятҳои принципҳои этнографияи истеъмолӣ.
12. Хусусиятҳои воситаҳои, ки барои тавсиф ва таҳлили рафтори истеъмолкунандагон истифода мешаванд.
13. Ҷадвали муваққатӣ чист?
14. Намудҳои ҷадвали муваққатӣ.
15. Манфиатҳои истифодаи мӯҳлатҳо
16. Эҷод ҷадвали вақт.

17. Принципҳои истифодаи кортҳои хидматӣ.
18. Мақсад ва принципҳои истифодаи лавҳаҳои тасвирӣ.
19. Усулҳои муайян кардани номувофиқатҳои калидӣ.
20. Асбобҳо барои сохторсозии масъала.
21. Равишҳо ба истифодаи усулҳои дедуксия ва индуксия
22. Мазмуни тафаккури интегралӣ Р.Мартин.
23. Усулҳои ҳавасмандгардонии фаъолияти эҷодии гурӯҳ.
24. Усулҳои дарёфти ғояҳои нав.
25. Принципҳо ва равишҳои назарияи ҳалли масъалаҳои ихтироъкорӣ.
26. Дастурҳо барои истифодаи техникаи бозӣ ва геймсторминг.
27. Принципҳои интиҳоби ғояҳо ва ҷобачогузории онҳо
28. Усулҳои сохтории ғояҳои асосӣ.
29. Принципҳои таҳияи фарзияҳо.

## **6. НОМГҶИ САВОЛҶО ҶАМЪБАСТИ БАРОИ КОРИ КОНТРОЛИИ МОДУЛИ № 2**

30. Моҳият ва ҳадафи раванди прототипи.
31. Хусусиятҳои моделҳои прототипӣ.
32. Намудҳои асбобҳои, ки дар раванди прототипсозӣ истифода мешаванд ва принципҳои интиҳоби онҳо.
33. Эҷоди прототипҳои интерактивӣ бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ.
34. Афзалиятҳо ва нуқсонҳои намунаи прототипӣ дар рӯи қоғаз.
35. Мақсад ва самтҳои истифодаи прототипи экспресс.
36. Хусусиятҳои технологияҳои прототипи асосӣ.
37. Усулҳои таҳияи моделҳои функционалӣ ва элементӣ.
38. Принципҳои таҳияи моделҳои тарроҳӣ.
39. Принципҳои муайян кардани симои иттилоотии маҳсулот.
40. Хусусиятҳои навҳои санҷиш.
41. Марҳилаҳои алгоритми татбиқи прототипи.
42. Мазмун ва ҳадафи тарҳрезии ҳикоя.
43. Усулҳои муайянкунии вазифаҳо ҳангоми санҷиши прототип.
44. Мазмуни раванди санҷиш ва хусусиятҳои он.
45. Дастурҳо барои истифодаи диаграммаи Харрис.
46. Моҳият ва мақсади харитаҳои ҳамдардӣ.
47. Принципҳои сохтани харитаҳои ҳамдардӣ
48. Хусусиятҳои шабакаи иҷтимоии истеъмолкунанда.
49. Принципҳои ташкили профили истеъмолкунандагон.

## 7. ШАКЛҲОИ НАЗОРАТИ ҶОРӢ ВА НИҲОӢ

Усулҳои асосии назорати дониши донишҷӯён:

- санҷиши шифоҳӣ (пурсиш, ҳалли масъала ва ғ.) дар дарсҳои амалӣ, бо назардошти он, ки сатҳи тайёрии донишҷӯ, ки хусусияти систематикӣ кори мустақилонаи ӯро дар курс инъикос мекунад;
- санҷиши тестӣ дар доираи мавзӯҳои фанни таълимӣ;
- санҷиши амалӣ - ҳалли масъала;
- ҳимояи рефератҳо, презентатсияҳо;
- иҷрои корҳои хаттӣ;

*Назорати ҷорӣ:* ҳолҳои умумӣ - 100.

## 8. ВАҚТИ ГУЗАРОНИДАНИ МАШВАРАТ

Устод дар вақтҳои холигӣ ва рӯзҳои навабтдорӣ дар кафедра, инчунин пеш аз имтиҳонҳои ҷорӣ бо донишҷӯён оид ба мавзӯ ва саволу масъалаҳои нофаҳмо барои донишҷӯён машваратҳо гузаронад. Ҷадвали гузаронидани машваратҳо дар кафедра аз ҷониби мудирӣ кафедра тасдиқ карда мешавад.

## 9. ТАЛАБОТИ ОМУЗГОР НИСБАТ БА АЗ ХУДКУНИИ БАРНОМАИ ТАЪЛИМИИ ФАН, ҲОЛҲОИ ҲАВАСМАНДГАРДОНӢ ВА ҶАРИМАВӢ.

Донишҷӯён ӯҳдадор ҳастанд, ки дар машғулиятҳои аудитори лексионӣ-назариявӣ ва кори мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор аз фанни асосҳои алгоритмронӣ ва забонҳои барномасозӣ бо таври хатмӣ ширкат намоянд. Дар вақти омӯзонидани фанни мазкур, донишҷӯён вазифадоранд, ки мафҳумҳои асосии маърифати рақамӣ-компютерӣ, пулҳои рақамӣ ва омӯзиши мошинӣ ва зехни сунъӣ аз худ намоянд.

Корҳои амалию мустақилонаи донишҷӯён ба воситаи презентатсияҳо, таҳияи барномаҳо, пешниҳоди рефератҳо ва ҷавобҳои хаттӣ назорат карда мешаванд. Дар давоми соли таҳсил санҷишҳои фосилавӣ ва имтиҳони ҷамъбасти гузаронида мешаванд.

### *Ҳамчунин риояи қоидаҳои зерин барои донишҷӯён дар ҷараёни таълим хатмӣ мебошад:*

донишҷӯ бояд тартиботи дохилии донишгоҳро қатъиян риоя намоянд *аз ҷумла:*

- донишҷӯ бояд сари вақт ба дарс ҳозир шавад.
- ҳангоми иштирок дар дарс ба ҷараёни дарс ҳалал ворид намоянд.
- донишҷӯ бояд бо либоси расмӣ ба дарс ҳозир шавад.

- дар вақти дарс ба корҳои ғайритаълимӣ машғул набошад;
- дар ҳолати беморӣ маълумотномаи тиббӣ пешниҳод кардан;
- донишҷӯ бояд мавзӯҳои иштирок накардаашро сабақгардони намояд;
- дар муҳлатҳои нишондодашуда кори мустақилонаро иҷро намояд;
- барои фароҳам овардани муҳити хуб дар ҷараёни таълим мусоидат намояд;
- дар раванди омӯзиши фан аз китобхонаҳо самаранок истифода намояд;
- агар донишҷӯ дар 25 фоизи машғулиятҳо ширкат наварзад, ӯ барои супоридани санҷиши фосолавӣ (рейтинг) ва имтиҳон роҳ дода намешавад.
- донишҷӯёне, ки дар давоми 16 ҳафта камтар аз 30 ҳолро соҳиб мешаванд, ба имтиҳони ҷамъбасти роҳ дода намешаванд.

*Ҳангоми риоя накардани талаботҳои мазкур устод ҳуқуқ дорад, ҳатто дар сурати нурра супоридани корҳои мустақилона ба донишҷӯ ба сифати ҷарима ҳолҳои ҳавасмандгардониро кам гузорад.*

### Тақсимои ҳолҳои бадасомадаи донишҷӯён

Ҳолҳои имконпазир аз давомот то ҷаъолнокии донишҷӯ	Имтиҳони ҷамъбасти	Ҳолҳои ҳавасмандгардонӣ	Ҷамъи ҳолҳо
60	30	10	100

### Нишонаҳои ҳарфӣ ва рақамии баҳои имтиҳонӣ дар низоми кредитии таҳсилот

Баҳо бо ҳуруф	Баҳо бо рақам	Баҳо бо ҳолҳо	Тартиби баҳогузорӣ дар системаи кредитӣ
A	4,0	$95 \leq F \leq 100$	Аъло
A-	3,67	$90 \leq F < 95$	
B+	3,33	$85 \leq F < 90$	Хуб
B	3,0	$80 \leq F < 85$	
B-	2,67	$75 \leq F < 80$	
C+	2,33	$70 \leq F < 75$	Қаноатбахш
C	2,0	$65 \leq F < 70$	
C-	1,67	$60 \leq F < 65$	
D	1,33	$55 \leq F < 60$	
D-	1,0	$50 \leq F < 55$	Ғайриқаноатбахш
FX	0	$45 \leq F < 50$	
F	0	$0 \leq F < 45$	

Воситаҳо, таҷҳизот ва таъминоти барномавӣ, ки истифодаи онҳоро фани таълимӣ пешбинӣ мекунад аз лабораторияи иқтисоди рақамии DigEco истифода бурда меавад.

## 10. АДАБИЁТИ ТАВСИЯШАВАНДА ВА ЗАХИРАҲОИ ИТТИЛООТӢ

### 10.1. НОМГӢИ АДАБИЁТИ ҲАТМИ ИСТИФОДАШАВАНДА

1. Bender, Rahmin.(2020). Design Thinking as an Effective Method for Driving Innovative Solutions to Wicked Problems. Fielding Graduate University; <https://search.proquest.com/docview/2394838219?pq-origsite=primo>
2. Christian Mueller-Roterberg (2018). Handbook of Design Thinking. Tips & Tools for how to design thinking.
3. Coker, Alison. (2019). A Design Thinking Approach to Improve School Leader Onboarding in Context of Creating a Principal Succession Management Framework. The Stout School of Education; <https://search.proquest.com/docview/2414802683/?pq-origsite=primo>
4. Community of Practice. San Jose State University; <https://search.proquest.com/docview/2425886039/?pq-origsite=primo>
5. Gasparini, Andrea. (2020). Design Thinking for Design Capabilities in an Academic Library. University of Oslo; <https://www.duo.uio.no/handle/10852/72835>
6. <https://docviewer.yandex.ru/>
7. [www.lab-w.com](http://www.lab-w.com). Лаборатория Wonderfull. Дизайн-мышление. Рабочие материалы.
8. Дизайн-мышление. Все инструменты в одной книге / Оливер Кемпкенс. — Москва : Эксмо, 2019 — 224 с. — (Top Business Awards).
9. Долгова В.И., Мельник Е.В. Эмпатия / Монография. – М. Издательство «Перо», 2014 – 185 с.;
10. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи имзои электронии рақамӣ». [манбаи электронӣ]. URL: [www.mmk.tj](http://www.mmk.tj).
11. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ», 26.01.2021, шаҳри Душанбе [манбаи электронӣ]. URL: [www.president.tj](http://www.president.tj) (санаи мурочиат: 25.04.2021)
12. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. – Душанбе, 2016. С.89. [манбаи электронӣ]. URL: [www.mmk.tj](http://www.mmk.tj).

### 10.2. НОМГӢИ АДАБИЁТИ ИЛОВАГИ ИСТИФОДАШАВАНДА

13. Most Catherine (2018). Design thinking methods for career planning. <https://uxdesign.cc/design-thinking-methods-for-career-planning-7af7e5b27cd1>

14. MURAL - лучшая виртуальная доска для коллективной работы (2020). <https://liferhacker.ru/mural-ly/>

15. The Field Guide to Human-Centered Design. (2015). 1st Edition. ISBN: 978-0-9914063-1-9. 192 psl

16. Van Gompel, Kristin. (2019). Cultivating 21st Century Skills: An Exploratory Case Study of Design Thinking as a Pedagogical Strategy for Elementary Classrooms. Pepperdine University; <https://search.proquest.com/docview/2275957805/?pq-origsite=primo>

Wang, Jennifer. (2020). Developing Teachers Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPaCK) Through Design Thinking and.

## 11. ПОРТАЛИ ТАЪЛИМИЮ ИТТИЛООТӢ Ё ВЕБ-САЙТ

Порталҳои таълимии ДДМИТ: <http://tgfeu.tj/tj/>

Китобхонаи илмии ДДМИТ: [http://tgfeu.tj/tj/about\\_the\\_university/library/](http://tgfeu.tj/tj/about_the_university/library/)

## 12. ҶАДВАЛИ ГУЗАРОНИДАНИ МАШҒУЛИЯТҲОИ ДАРСӢ, РАҚАМИ ТЕЛЕФОН ВА НИШОНАИ ЭЛЕКТРОНИИ ОМУӢЗГОР

Ному насаби устод	Машғулиятҳои дарсӣ		Суроға
	машғулиятҳои аудитори лексионӣ-назариявӣ	қори мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омуӢзгор (ҚМРО)	
Темурбекова С.Д.			кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёт утокай 107, бинои № 1
Телефон 501816685			
Sofish-83@mail.ru			