

ДОНИШГОҶИ МИЛЛИИ ТОҶИКИСТОН  
ФАКУЛТЕТИ ФИЗИКА  
КАФЕДРАИ ФИЗИКАИ ҶИСМҲОИ САХТ



**СИЛЛАБУС (БАРНОМАИ ВАСЕЪИ КОРӢ)  
АЗ ФАННИ “ИДОРАКУНИИ СИСТЕМАҶОИ ТЕХНИКӢ”  
БАРОИ ДОНИШӢУӢНИ КУРСИ ДУЮМИ ИХТИСОСИ МЕТРОЛОГИЯ,  
СТАНДАРТИКУНОӢИ ВА СЕРТИФИКАТСИЯ – 54010104**

Фанни таълимӣ: идоракунии системаҳои техникӣ

Ихтисос: метрология, стандартикунонӣ ва сертификатсия – 54010104

Ҳаҷми соатҳои таълимӣ – 3 кредит (48 соат)

Лексия -- 24 соат (1 кредит)

Машғулияти лабораторӣ – 24 соат (1 кредит)

Курс – 2. семестри 3-юм

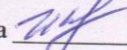
### СИЛЛАБУС

(барномаи васеи корӣ) аз ҷониби ассистенти кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт аз фанни идоракунии системаҳои техникӣ барои донишҷӯёни курси 3-юми шӯбаи рӯзонаи ихтисоси метрология, стандартикунӣ ва сертификатсия – 54010104 мурағаб шудааст.

Ном ва насаби омӯзгор	Курс	3	Ҷадвали дарсҳо
ассистент Исмаилов Ш. П.	семестр	2	
	Шумораи кредитҳо	3	
Суроғаи омӯзгор: Кафедраи физикаи ҷисмҳои сахт, утокаи 109, бинои таълимӣ №16, Тел: 988-58-84-91	Лексия	24 с	Душанбе, 12 <sup>00</sup> -12 <sup>50</sup> (ауд. С.308)
	КМРО	24 с	Чоршанбе, 8 <sup>00</sup> -9 <sup>50</sup> (ауд. С.308)
	КМД		
	Қабули КМД	-	
	Шакли назорати ҷамъбасти	Имтиҳон	

Барномаи кории таълимӣ дар асоси Стандарти давлатии таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон, инчунин дар асоси Низомномаи низоми кредитии таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон (Қарори мушовараи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.12. 2016, №19/24) ва мазмуну мундариҷаи ҳади ақали Барнома (Стандарт) - и давлатии таҳсилоти ихтисоси метрология, стандартикунӣ ва сертификатсия – 54010104 аз 11.06.2005 ки бо Қарори Мушовараи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30.12.2017 г. 2016, №19/24) тасдиқ гардидааст, тартиб дода шудааст.

Дар маҷлиси кафедра, суратмаҷлиси № 6 аз «20» январи соли 2025 тасдиқ гардидааст.

Мудири кафедра  н.и.ф.-м., дотсент Шоимов Э.Ч.

Дар асоси қарори шӯрои илмию методии факултети физика аз «25» январи соли 2025, суратмаҷлиси № 5 баррасӣ ва барои истифода дар раванди таълим тавсия дода шудааст.

Раиси Шӯрои илмӣ-методии факултет, н.и.ф.-м.



Исмаилов Ф.Х.

## ФАСЛИ I: ҚИСМИ ТАШКИЛӢ – МЕТОДӢ

1.1. Фани таълимии «Идоракунии системаҳои техникӣ» дар нақшаи таълимии ихтисоси 54010104 – Метрология, стандартизатсия ва сертификатсияи факултети Физика мақоми фани ҳатмиро дар бар гирифта, дар як нимсолаи таҳсил омӯхта мешавад ва дар ташаккулёбии донишҷӯ, ҳамчун мутахассиси баландихтисос, мавқеи яке аз фанҳои асосиро иҷро менамояд.

### 1.2. Тавсифи мухтасари фан

Мақсади асосии омӯзиши фанни «Идоракунии системаҳои техникӣ» азхуд кардани принцип ва методҳои ташаккул ва рушди системаҳои техникӣ мебошад.

### 1.3. Мақсад ва вазифаҳои фан

Барои ноил шудан ба ин мақсадҳо дар раванди таҳсил ба донишҷӯ омӯзонидани мешавад:

- моҳият ва мафҳумҳои асосии фан;
- идоракунии система: принцип, методҳо ва механизмҳои идоракунии система;
- роҳҳои таъбиқи сиёсати кадрҳо ва интихоби максималии самараноки технологияҳои идоракунии;
- проблемаҳои назариявӣ ва амалии фаъолияти системаи идоракунии.

Дар натиҷаи аз худ кардани барномаи пурраи фанни мазкур донишҷӯ бояд:

- дорои маҷмӯи донишҳо оид ба идоракунии система гардад;
- оид ба коркарди ҳалли масъалаҳои амалӣ дар бобати масоили бозори меҳнат, стратегия ва сиёсати соҳаи иҷтимоию меҳнат ва мониторинги он, масоили ҳалли масъалаҳои мушаххас оид ба рушд ва истифодаи потенциалии меҳнатӣ ба малакаи хуб ноил гардад;
- донишҳои назариявии худ ва методҳои муносири идоракуниро дар рафти идоракунии системаҳои техникӣ истифода бурда тавонад;
- аз меъёрҳои мавҷудаи меҳнат бархурдор гардад.

### 1.4. Талаботҳои асосӣ доир ба қисматҳои фан ва омӯзиши он:

#### 1.4.1. Талабот нисбат ба сатҳи азхудкунии фан (салоҳиятҳои касбӣ).

Дар натиҷаи омӯзиши фан донишҷӯ бояд:

##### а) донанд:

- қоида ва тартиби системаи аккредитатсияи миллии ва байналмилалиро донанд;
- тартиби гузаронидани аккредитатсияи озмоишгоҳи санҷишӣ, санҷиши мувофиқати;
- ҳуҷҷатгузори ба талаботҳои меъёрҳои миллии ва байналмилалӣ, аз тарафи қормандони озмоишгоҳ риоя шудани талаботҳои ҳуҷҷатҳои меъёриро донанд;
- қор бо ҳуҷҷатҳои меъёрӣ ва инчунин талаботҳоро оид ба критерияҳои аккредитатсияи озмоишгоҳҳои санҷишӣ донанд ва иҷро кунад;
- қоидаҳои тартиб додани маҷмӯи ҳуҷҷатҳои озмоишгоҳи санҷиширо донанд ва иҷро карда тавонад;

##### б) тавонад:

- дорои маҷмӯи донишҳо оид ба идоракунии система гардад;
- оид ба коркарди ҳалли масъалаҳои амалӣ дар бобати масоили бозори меҳнат, стратегия ва сиёсати соҳаи иҷтимоию меҳнат ва мониторинги он, масоили ҳалли масъалаҳои мушаххас оид ба рушд ва истифодаи потенциалии меҳнатӣ ба малакаи хуб ноил гардад;
- донишҳои назариявии худ ва методҳои муносири идоракуниро дар рафти идоракунии системаҳои техникӣ истифода бурда тавонад;
- аз меъёрҳои мавҷудаи меҳнат бархурдор гардад.

**Шаклҳо** – лексия, дарсҳои амалии аудиторӣ, омодаسازی маърузаҳо ба конференс, қори мустақилонаи қорӣ, иҷро намудани ҳалли супоришҳои шартӣ вобаста ба ҳар як мавзӯ, иҷрои қорҳои мустақилона, навиштани мазмуни мухтасар (конспект).

**Усулҳо** – ҳалли супоришҳо, омодаسازی маърузаҳо, иҷрои қорҳои мустақилона, муҳоҳисаҳо, бозиҳои қорӣ, қабули тест ва монанди инҳо.

Ҳангоми гузаронидани дарсҳои амалӣ истифодабарии маҷмӯи дар ихтиёрдоштаи техникаи электронӣ тавсия дода мешавад: тахтаи электронӣ. Маводҳои асосии шарҳдиҳанда (плакатҳо, намунаи қорхонаҳо, графикҳо) барои истифодабарии мувофиқ (намоишҳо, дискҳо) бояд пешакӣ омода карда шаванд. Ҳангоми дар дарсҳои амалӣ гузаронидани пурсиш истифода аз маҷмӯи тестҳо ба манфиати қор мебошад.

**Нақшаи тақвимӣ-мавзӯи фанни таълимӣ «Фитология»**

Микдори умумии кредитҳо 3 (48 соат)

Машғулиятҳои аудиторӣ лексионӣ-назариявӣ – 1 (24 соат)

Машғулиятҳои аудиторӣ амалӣ – 1 (24 соат)

**2.1. Нақшаи умумии тақвими мавзӯҳои фанни таълимӣ  
Мундариҷаи фан**

№	Ҳафта	Номгӯи мавзӯҳо ва фаслҳо	Дарсҳои аудиторӣ		Ҳамагӣ	Адабиёт
			Лексия	КМРО		
1.	I	Мавзӯи 1. Муқаддимаи фанни идоракунии системаҳои техникӣ.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10.
2.	II	Мавзӯи 2. Фаҳмишҳо оид ба системаҳои техникӣ ва идоракунии онҳо. Хусусиятҳои асосӣ ва тавсифоти системаҳои калон.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
3.	III	Мавзӯи 3. Фаҳмишҳо оид ба идоракунии. Вазифаҳо ва сохторҳои ташкилии идоракунии.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
4.	IV	Мавзӯи 4. Идоракунии ва давраҳои асосии он. Марҳилаҳои асосии идоракунии ва тавсифи онҳо.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
5.	V	Мавзӯи 5. Методҳои идоракунии. Синфбандии методҳои идоракунии. Элементҳои идоракуниданда ва идорашавандаи система.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
6.	VI	Мавзӯи 6. Мақсадҳои система. Маълумоти мушаххас дар бораи мақсадҳои система.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
7.	VII	Мавзӯи 7. Дарахти мақсадҳо. Фаҳмиш оид ба дарахти мақсадҳо, мақсад ва вазифаҳо.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
8.	VIII	Мавзӯи 8. Талаботҳои байниҳамдигарии дарахти мақсадҳо ва дарахти система. Баҳодихии шуморагии саҳми зерсистемаҳои аниқ барои дастрасӣ ба мақсадҳои система.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
9.	IX	Мавзӯи 9. Синфбандии зерсистемаҳо ва омилҳои дарахти система.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
10.	X	Мавзӯи 10. Истифодаи инноватсия ҳангоми идоракунии ва тақмили системаҳои калон. Мафҳуми прогресси илмӣ – техникӣ.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
11.	XI	Мавзӯи 11. Бизнес – нақша – воситаи банақшагирии навоарӣ дар шароити муносибатҳои бозоргонӣ.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
12.	XII	Мавзӯи 12. Усулҳои қабули қарорҳои муҳандисӣ ва идоравӣ дар истеҳсолот.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
13.	XIII	Мавзӯи 13. Интегратсияи (муттаҳид – кунӣ) – и андешаҳои мутахассисон, субъектҳои равандҳои истеҳсолот ва бозор.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
14.	XIV	Мавзӯи 14. Истифодаи усулҳои бозӣ ҳангоми қабули қарорҳо дар шароити хавф ва номуайяни.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
15.	XV	Мавзӯи 15. Қабули қарорҳо дар шароити номуайяни.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
16.	XVI	Мавзӯи 16. Сикли ҳаёти ва азнавсозии системаҳои калони техникӣ.	1,5	1,5	3	Адабиёт: 1; 4; 5; 6; 8; 9; 10
Ҷамъ:			24	24	48	

## 2.2. МУНДАРИҶАИ МАВЗУҶО ВА ФАСЛҶОИ ҶУДОГОНАИ ФАННИ ТАЪЛИМӢ

Мавзӯи 1. Муқаддимаи фанни идоракунии системаҳои техникӣ.

Мавзӯи 2. Фаҳмишҳо оид ба системаҳои техникӣ ва идоракунии онҳо. Хусусиятҳои асосӣ ва тавсифоти системаҳои калон.

Мавзӯи 3. Фаҳмишҳо оид ба идоракунӣ. Вазифаҳо ва сохторҳои ташкилии идоракунӣ.

Мавзӯи 4. Идоракунӣ ва давраҳои асосии он. Марҳилаҳои асосии идоракунӣ ва тавсифи онҳо.

Мавзӯи 5. Методҳои идоракунӣ. Синфбандии методҳои идоракунӣ. Элементҳои идоракунанда ва идорашавандаи система.

Мавзӯи 6. Мақсадҳои система. Маълумоти мушаххас дар бораи мақсадҳои система.

Мавзӯи 7. Дараҳти мақсадҳо. Фаҳмиш оид ба дараҳти мақсадҳо, мақсад ва вазифаҳо.

Мавзӯи 8. Талаботҳои байниҳамдигарии дараҳти мақсадҳо ва дараҳти система. Баҳодиҳии шуморагии саҳми зерсистемаҳои аниқ барои дастрасӣ ба мақсадҳои система.

Мавзӯи 9. Синфбандии зерсистемаҳо ва омилҳои дараҳти система.

Мавзӯи 10. Истифодаи инноватсия ҳангоми идоракунӣ ва тақмили системаҳои калон. Мафҳуми прогресси илмӣ – техникӣ.

Мавзӯи 11. Бизнес – нақша – воситаи банақшагирии навоарӣ дар шароити муносибатҳои бозоргонӣ.

Мавзӯи 12. Усулҳои қабули қарорҳои муҳандисӣ ва идоравӣ дар истеҳсолот.

Мавзӯи 13. Интегратсия (муттаҳид -куни) – и андешаҳои мутахассисон, субъектҳои равандҳои истеҳсолот ва бозор.

Мавзӯи 14. Истифодаи моделсозии моделиронӣ ва бозиҳои тичоратӣ дар таҳлили вазъиятҳои истеҳсолӣ ва қабули қарорҳо.

Мавзӯи 15. Қабули қарорҳо дар шароитҳои таввақал қардан ва номуайяни.

Мавзӯи 16. Сикли ҳаёти ва азнавсозии системаҳои калони техникӣ

## 2.3. МУНДАРИҶАИ КОРИ МУСТАҚИЛОНАИ ДОНИШҶӮ

Кори мустақилонаи донишҷӯ - ҳамчун амали донишҷӯ дар чодаи мустақилона азхуд намудани барномаи таълимии фан аз рӯи мавзӯҳо ва супоришҳои пешбинишуда ба шумор рафта, аз ҷониби муассисаи таҳсилоти олии касбӣ (кафедра) бо адабиёти таълимию методӣ ва дастурҳо пурра таъмин гардонида мешавад. Кори мустақилонаи донишҷӯ дар шароити татбиқи низоми кредитии таҳсилот дар ду шакл иҷро карда мешавад:

-кори мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор (КМРО);

-кори мустақилонаи донишҷӯ (КМД).

### *МУНДАРИҶАИ КМРО*

Машғулияти амалӣ яке аз шаклҳои фаъолияти таълимии донишҷӯён ба шумор рафта, алоқамандии мантиқиро бо таълими назариявӣ, ба самти амалия раван сохтани фанҳои таълимии алоҳида ва тайёрии пурраи донишҷӯёнро ҳамчун мутахассис таъмин менамояд. Дар машғулияти амалӣ донишҷӯён қоида ва усулҳои истифодабарии амалии донишҳои ба таври назариявӣ аз фанни таълимӣ азхуднамударо омӯхта, маҳорат ва малакаи ҳалли масъалаҳои мушаххасро дар асоси маълумоти илмии гирифташон дар худ ташаккул медиҳанд.

Мақсад аз гузаронидани КМРО ташаккул додани қобилияти дарккунӣ, ба таври эҷодӣ ва мустақилона фикр рондани донишҷӯён буда, дар рафти он мустаҳкамкунӣ, васеъгардонӣ ва шарҳи донишҳои ба таври назариявӣ гирифта ба амал меояд, ки бояд ба ташаккул ёфтани салоҳиятҳои касбии донишҷӯён мусоидат кунад.

Кори мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор - дар шакли супоришҳои тестӣ, реферат, маҷмӯи вазифаҳои хонагӣ, эссе, муаррифӣ (презентатсия)-и маводи ҷамъоварда, дифои қор (лоиха)-ҳои курсӣ, ҳисобот оид ба таҷрибаомӯзӣ ва ғайра иҷро гардида, аз тарафи омӯзгор баҳогузорӣ мешавад.

Мавзӯ №	ҳафта	Мундариҷаи машғулиятҳои амалӣ (КМРО)
<b>Қисми I. Масъалаҳои идоракунии системаҳои техникӣ</b>		
Мавзӯи 1. Муқаддима. Мақсад, вазифаҳо ва тартиби омӯзиши фан.	I	Машғулияти №1 Ташкилкунандагони идоракунӣ дар истеҳсолоти маҳсулоти саноатӣ. (1 соат).
Мавзӯи 2. Фаҳмишҳо оид ба системаҳои техникӣ ва идоракунии онҳо. Хусусиятҳои асосӣ ва тавсифоти системаҳои калон.	II	Давоми машғулияти №1. (2 соат).

Мавзуи 3. Фаҳмишхо оид ба идоракуни. Шаклҳои асосии сохторҳои ташкилии идоракуни.	III	Машғулияти №2 Таҳлили давраҳои идоракуни (1 соат).
Мавзуи 4. Усулҳои идоракуни. Синфбандии усулҳои идоракуни. Мақсадҳои система.	IV	Давоми машғулияти №2. (2 соат).
Мавзуи 5. Дарахти мақсадҳо. Фаҳмиш оид ба дарахти мақсадҳо, мақсад ва вазифаҳо.	V	Давоми машғулияти №2. (1 соат).
Мавзуи 6. Дарахти мақсадҳо. Фаҳмиш оид ба дарахти мақсадҳо, мақсад ва вазифаҳо.	VI	Давоми машғулияти №2.(2 соат).
Мавзуи 7. Дарахти система ва нақшаи он дар идоракунии истеҳсолот.	VII	Машғулияти №3 Методҳои идоракуни. Элементҳои идоракуни ва идоракуни. (1 соат).
Мавзуи 8. Амалҳои байниҳамдигарии дарахти мақсадҳо ва дарахти система.	VIII	Давоми машғулияти №3. (2 соат).
Мавзуи 9. Синфбандии зерсистемаҳо ва факторҳои дарахти система.	IX	Машғулияти №4 Таъсири байниҳамдигарии ДМ ва ДС (1 соат).
Мавзуи 10. Инноватсия дар идоракуни ва тақмили системаҳои калон. Шаклҳои экстенсивӣ ва интенсивии рушди система.	X	Давоми машғулияти №4. (2 соат).
Мавзуи 11. Бизнес-план – асбоби банақшагирии навоарӣ дар шароити муносибатҳои бозоргонӣ.	XI	Машғулияти №5 Тартиби муайянкунии саҳми зерсистемаҳо дар татбиқи зерсистемаҳо (1 соат).
Мавзуи 12. Бизнес-план – асбоби банақшагирии навоарӣ дар шароити муносибатҳои бозоргонӣ.	XII	Давоми машғулияти №5. (2 соат).
Мавзуи 13. Усулҳои қабули қарорҳои муҳандисӣ ва идораи дар истеҳсолот.	XIII	Машғулияти №6 Истифодаи инноватсия ҳангоми идоракунии системаҳои калон (1 соат).
Мавзуи 14. Қабули қарор дар шароити муайяни. Усулҳои қабули қарор дар шароити дефисити (норасогии) иттилоот.	XIV	Давоми машғулияти №6 (2 соат).
Мавзуи 15. Қабули қарорҳо дар шароитҳои таваққули қарор ва номуайяни.	XV	Машғулияти №7 Омилҳои қабули қарор дар шароити номуайяни (таваққули қарор).(1 соат).
Мавзуи 16. Сикли ҳаёти ва азнавсозии системаҳои калони техникаӣ	XVI	Давоми машғулияти №7. (2 соат).
<b>Ҷамъ дар қисми I</b>		<b>16</b>

### 2.5. Шарҳи мухтасари супоришҳо барои кори мустақилонаи донишҷӯ (КМД)

Корҳои мустақилонаи донишҷӯ (КМД) тарзи фаъол ва мақсадноки аз худ намудани дониш, ташаккул додани малака ва маҳорати сермаҳсули эҷодии ӯ бе иштироки фаъоли омӯзгор дар ин раванд мебошад. Тамоми навҳои корҳои мустақилонаи донишҷӯ ҳатмӣ ва назоратшаванда мебошанд. Корҳои мустақилонаи донишҷӯ омода гардидани донишҷӯро ба машғулиятҳои дарсии қарорӣ таъмин менамоянд. Натиҷаи иҷрои корҳои мустақилонаи донишҷӯ дар фаъолони ширкат варзидан ҳангоми баргузор шудани машғулиятҳои аудитори лексионӣ-назариявӣ ва амалӣ, семинарҳо, корҳои лабораторӣ ва супурдани тестҳо ва дигар шаклҳо ифода мегардад. Баҳои дар натиҷаи иҷрои корҳои мустақилона бадастовардаи донишҷӯён барои баҳои ҷамъбасти азхудкунии фанҳои таълимӣ аз ҷониби онҳо асос мегардад. Ҷамъбасти натиҷа ва баҳодихӣ ба корҳои мустақилонаи донишҷӯ муттасил, давра ба давра дар ҳузури тамоми донишҷӯёни гурӯҳи академӣ амалӣ гардонидани мешавад. Натиҷаҳои бадастовардаи донишҷӯ оид ба корҳои мустақилона ҳангоми гузаронидани аттестатсияи ҷамъбасти аз рӯи фанни таълимӣ ба эътибор гирифта мешаванд.

Тарзҳои иҷро намудани корҳои мустақилонаи донишҷӯ дар асоси барномаҳои таълимии фанни “идоракунии системаҳои техникаӣ” ва нақшаи таълимии ихтисоси мазкур чунин муқаррар карда шудааст:

Номгӯи мавзуҳои дарсӣ	Супориш	Муҳлати супоридан	Ҳаҷм ва тартиби барасмиятдарории корҳо
Мавзӯи 1. Муқаддима. Мақсад, вазифаҳо ва тартиби омӯзиши фан.	Вазифаи ҳонагӣ – Маълумоти умумӣ дар бораи системаҳо.	Ҳафтаи 1	Супоридани маърузаи хаттӣ ва ҷавоб додан ба саволҳо (на кам аз 4-5 сах.)
Мавзӯи 2. Фаҳмишҳо оид ба системаҳои техникӣ ва идоракунии онҳо. Хусусиятҳои асосӣ ва тавсифоти системаҳои калон.		Ҳафтаи 2	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсия
Мавзӯи 3. Фаҳмишҳо оид ба идоракунии. Шаклҳои асосии сохторҳои ташкилии идоракунии.		Ҳафтаи 3	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи
Мавзӯи 4. Усулҳои идоракунии. Синфбандии усулҳои идоракунии. Мақсадҳои система.		Ҳафтаи 4	Супоридан дар шакли хаттӣ.
Мавзӯи 5. Дарахти мақсадҳо. Фаҳмиш оид ба дарахти мақсадҳо, мақсад ва вазифаҳо.		Ҳафтаи 5	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи ҳонагӣ.
Мавзӯи 6. Дарахти мақсадҳо. Фаҳмиш оид ба дарахти мақсадҳо, мақсад ва вазифаҳо.		Ҳафтаи 6	Супоридан дар шакли хаттӣ. Ба таври ҷадвал пешниҳод намудан.
Мавзӯи 7. Дарахти система ва нақши он дар идоракунии истеҳсолот.		Ҳафтаи 7	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи ҳонагӣ
Мавзӯи 8. Амалҳои байниҳамдигарии дарахти мақсадҳо ва дарахти система.		Ҳафтаи 8	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 9. Синфбандии зерсистемаҳо ва факторҳои дарахти система.		Ҳафтаи 9	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 10. Инноватсия дар идоракунии ва такмили системаҳои калон. Шаклҳои экстенсивӣ ва интенсивии рушди система.		Ҳафтаи 10	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 11. Бизнес-план – асбоби банақшагирии навоарӣ дар шароити муносибатҳои бозоргонӣ.		Ҳафтаи 11	Супоридан дар шакли хаттӣ.
Мавзӯи 12. Бизнес-план – асбоби банақшагирии навоарӣ дар шароити муносибатҳои бозоргонӣ.		Ҳафтаи 12	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи ҳонагӣ
Мавзӯи 13. Усулҳои қабули қарорҳои муҳандисӣ ва идоравӣ дар истеҳсолот.		Ҳафтаи 13	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 14. Қабули қарор дар шароити муайяни. Усулҳои қабули қарор дар шароити дефисити (норасогии) иттилоот.		Ҳафтаи 14	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи ҳонагӣ
Мавзӯи 15. Қабули қарорҳо дар шароитҳои таввақал қардан ва номуайяни.		Ҳафтаи 15	Супоридан дар шакли хаттӣ
Мавзӯи 16. Сикли ҳаёти ва азнавсозии системаҳои калони техникӣ		Ҳафтаи 16	Супоридан дар шакли хаттӣ. Презентатсияи вазифаи ҳонагӣ

### ҲАҶМ ВА ТАРТИБИ БАРАСМИЯТДАОРИИ КОРҲО

Баҳо мувофиқи Низомномаи амалкунанда оид ба низоми кредитии таълим гузошта мешавад. Ҳар ҳафта назорати ҷорӣ аз болои иштироки донишҷӯён дар дарсҳои лексионӣ ва амалӣ, фаъолнокӣ дар КМРО, иҷрои вазифаҳои хаттӣ ҳонагӣ ва супоришҳо барои КМД барпо мегардад. Дар охири семестр имтиҳони ҷамъбасти дар шаклҳои гуногун (тестӣ, шифоҳӣ, хаттӣ ва ғ. гузаронида мешавад.

Шумо дар охири нимсола баҳои чамъбастии умумиро соҳиб мегардед, ки он нишондиҳандаи натиҷаҳои кӯшишҳоятон дар муддати нимсола мебошад. Баҳои чамъбасти дар асоси чадвали баҳогузорӣ, ки аз ҷониби Шурои олимони донишгоҳ муайян шудааст, гузошта мешавад.

Фаъолияти академии донишҷӯ дар ҳар як давр (ҳар ҳафта:  $2,5 + 6 + 4 = 12,5$  ҳол).

Аз ҷумла: 4 ҳол – барои фаъолноки дар машғулиятҳо лексионӣ;

6 ҳол – барои корҳои иҷрошуда доир ба КМРО (семинар, амалӣ ва ғ.);

2,5 ҳол – барои иҷрои кори мустақилона (КМД).

Муайян намудани рейтингҳои донишҷӯ дар аттестатсияи чамъбасти, имтиҳони фанни таълимӣ низ дар асоси талаботи низоми ҳолдиҳӣ-рейтингии ECTS ба амал оварда мешавад.

Аттестатсияи чамъбасти, имтиҳон доир ба фанни таълимӣ дар шакли тести ё шифоҳӣ қабул ва гузаронида мешавад. Ҳаҷми саволномаи тести дар аттестатсияи чамъбасти, имтиҳонӣ фанни таълимӣ ба 25 савол баробар аст. Барои фанҳои таълимии равияҳои илмҳои дақиқ аз ин камтар иҷозат дода мешавад.

Ба ҳар як ҷавоби дуруст – 4 ҳол муқаррар карда шудааст. Агар тест аз 25 савол камтар бошад, ҳоли муқараргашта бояд ба 100 баробар карда шавад.

Ҳолҳои дар рафти қабули аттестатсияи чамъбасти, имтиҳони фанни таълимӣ бадастovarдаи донишҷӯ ҳамчун ҷамъи ҳолҳои санҷиши тести доништа шудааст. Ҳолҳои рейтингӣ дар аттестатсияи чамъбасти, имтиҳони фанни таълимӣ бадастovarдаи донишҷӯ ба ҳолҳои дар давоми семестр азхудкардаи ӯ илова карда мешаванд.

Баҳое, ки доир ба фан гузошта мешавад, ҷамъи ҳолҳои дар давоми ҳафтаҳо бадастovarдашуда ва натиҷаи имтиҳоноти чамъбасти мебошад. Ҳолҳо ба таври зер тақсим карда мешаванд:

№	НАМУДИ НАЗОРАТ	ҲАФТАҲО ВА МИҚДОРИ ҲАДДИ АҚҚАЛИ ҲОЛҲО																ИҶ	Σ ҳолҳо
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	Барои фаъолноки дар машғулиятҳо лексионӣ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		64
2	Барои корҳои иҷрошуда доир ба КМРО (семинар, амалӣ ва ғ.)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		96
3	Барои корҳои иҷрошуда доир ба КМД	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		40
4	Дар ҳафта	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		200
5	Ҳамагӣ дар маҷмӯъ																	100	300

Баҳои чамъбасти доир ба фан тибқи формулаи зер ҳисоб карда мешавад:

$$ИҶ = \left[ \frac{(ИФ_1 + ИФ_2)}{2} \right] \cdot 0,5 + ИҶ \cdot 0,5$$

Ифодаи ҳуруфӣ ва ададии баҳои донишҷӯ

Ифодаи ҳуруфии баҳо	Ифодаи ададии баҳо	Ҳоли ҷавобҳои дуруст	Ифодаи анъанавии баҳо
<i>A</i>	4,0	$95 \leq A \leq 100$	Аъло
<i>A -</i>	3,67	$90 \leq A < 95$	
<i>B +</i>	3,33	$85 \leq B + < 90$	
<i>B</i>	3,0	$80 \leq B < 85$	Хуб
<i>B -</i>	2,67	$75 \leq B - < 80$	
<i>C +</i>	2,33	$70 \leq C + < 75$	
<i>C</i>	2,0	$65 \leq C < 70$	Қаноатбахш
<i>C -</i>	1,67	$60 \leq C - < 65$	
<i>D +</i>	1,33	$55 \leq D + < 60$	
<i>D</i>	1,0	$50 \leq D < 55$	
<i>Fx</i>	0	$45 \leq Fx < 50$	Ғайриқаноатбахш
<i>F</i>	0	$0 \leq F < 45$	

Эзоҳ: *Fx* - баҳои ғайриқаноатбахшест, ки ба донишҷӯ ҳуқуқи дар омӯзиши такрорӣи фан иштирок накарда, дар триместр (сессияи иловагӣ) бе пардохти маблағ супоридани имтиҳони фанни мазкурро медиҳад.



**Сару либоси тавсиявӣ ва иштироки донишҷӯён** дар тамоми машғулиятҳои дарсӣ (лексионӣ, семинарӣ, лабораторӣ ва ғ.) ҳатмӣ мебошад. Ба дарсҳо омадан худ аз худ зиёдшавии ҳолҳои намунаҳои, яъне иштироки фаъоли донишҷӯ ба дарсҳо зарур аст. Ҳангоми роҳ додан ба дарсшиканӣ ва ё сари вақт иҷро накардани супоришҳои аз ҷониби омӯзгор муқарраршуда донишҷӯ тавассути ҳолҳои муайян ҷарима карда мешавад.

**Фаъолнокӣ** дар дарсҳои аудиторӣ ва КМРО ҳатмӣ буда, яке аз ташкилдиҳандагони ҳоли ҷамъбастиҳои донишҷӯ мебошад. Талаботи ҳатмии фан тайёрӣ ба ҳар як дарс мебошад. Зеро натиҷаи аз рӯи машғулиятҳои аудиторӣ амалӣ бадастовардаи донишҷӯ, ҳолҳои дар давоми баргузор гардидани машғулиятҳои дарсии ҷорӣ бадастовардаи ӯро ташкил медиҳанд. Донишҷӯ дар натиҷаи азхудкунии фанни таълимӣ дар машғулиятҳои аудиторӣ, иштирок ва фаъолнокӣ – 64 ҳол, корҳои мустақилонаи донишҷӯ бо роҳбарии омӯзгор (семинарӣ, амалӣ ва ғ.) – 96 ҳол ва барои КМД 40 ҳоли имконпазирро дар ҳар як давраи академӣ ба даст орад.

**Вазифаи ҳаттии ҳонагӣ** иҷрои корҳои мустақилона ва навиштани кори мустақилона (иншо) вобаста ба мавзӯи додашуда мебошад. Иҷрои рефератҳо барои тамоми донишҷӯён ҳатмист. Меъёрҳои баҳогузориҳои кори ҳаттӣ: пуррагии мундариҷа, андоза, мантиқи баён, доштани таҳлили ва ҳулосаҳо, саривақт супоридан.

**Назорати марҳилавӣ** ҳамаи мавзӯҳои лексионӣ, вазифаҳои ҳонагӣ ва маводҳо барои ҳондан, ки дар муддати он баррасӣ гардидааст, дарбар мегирад ва дар шакли тестҳо ва баҳсу мунозираҳо вобаста ба мавзӯҳои омӯхташуда амалӣ гардонида мешавад.

**Имтиҳони фосилавӣ** - шакли назоратест, ки бо мақсади муайян намудани дараҷаи азхудкунии барномаи фанни таълимӣ аз ҷониби донишҷӯён дар давоми ҳар як даври академӣ ду маротиба гузаронида мешавад. Имтиҳони фосилавӣ аз ҷониби омӯзгорони фаннӣ дар марказҳои тестиҳои донишгоҳ ба таври тестӣ гузаронида мешавад.

**Имтиҳони ҷамъбастӣ (финалӣ)** дар шакли шифоҳӣ ё ҳаттӣ баргузор мегардад ва шаклҳои гуногуни супоришҳо дарбар мегирад: саволҳои кушода, ҳалли мисолу масъалаҳо. Меъёри гузаштани баҳои имтиҳонӣ: пуррагӣ ва дурустии ҷавобҳо, мантиқ ва тарзи баён.

## **ҲАСЛИ IV: ТАЪМИНОТИ ТАЪЛИМӢ – МЕТОДИИ ҲАН**

### **4.1. Рӯйхати адабиёти тавсияшаванда**

#### **4.1.1. Адабиёти асосӣ**

1. Управление техническими системами: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений /Е.С. Кузнецов, –М.: Издательский центр МАДИ «ГТУ», 2003 -248 с.
2. Кетлер Ф. Основы маркетинга. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1991.
3. Раҳмангулов А.Н., Трофимов С.В., Корнилов С.Н. Управление транспортными системами. Теоретические основы: Учеб. пособие Магнитогорск: МГТУ, 2001 -191с.
4. Управление техническими ситемами: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений /Е.С. Кузнецов, –М.: Издательский центр МАДИ «ГТУ», 1997г.
5. Аверьянов А.Н. Системное познание мира. М.: Политиздат, 1985 г.
6. Бусленко Н.П. Лекции по теории сложных систем. М.: Совет. радио, 1973 – 440 с.
7. Давыдов Э.Г. Исследование операций. Учебное пособие для ВУЗов по специальностям «Прикладная математика», «Экономическая кибернетика». М.: Высшая школа, 1990.
8. Цветков А.Ф. Теория игр и статистических решений. Учебное пособие (Рязанский радиотехнический институт). Рязань, 1990 г.
9. Макконелли К.Р., Бью С.Л. Экономика. Принципы, проблемы и политика. М: Менеджер, 1993.
10. Воробьев И.Н. Основы теории игр. Бескоалиционные игры. М.: Наука, 1984.
11. Венцель Е.С. Исследование операций. Задачи, принципы, методология. М.: Наука, 1988 г.

Иловагӣ

1. Заҳираҳои Интернетӣ
2. Конспекти лексияҳо
3. Плакатҳо аз фанни «Идоракунии системаҳои тенӣкӣ»